

ESTRUCTURAS “MONTICULARES”, UNIDADES ARQUEOLÓGICAS Y FALSAS PREMISAS EN LA ARQUEOLOGÍA DEL NORESTE ARGENTINO

Daniel Loponte¹, Alejandro Acosta¹ y Pablo Tchilinguirian¹

Recibido 30 de noviembre 2015. Aceptado 26 de abril de 2016

Resumen

Se presenta el sitio arqueológico Cerro Mayor, ubicado en el sudeste de la provincia de Entre Ríos, en el sector de las Planicies Inundables del humedal del Paraná inferior. El depósito contiene una estructura de asentamiento artificialmente elevada, cuya potencia arqueológica mínima es 2,6 m. Se obtuvieron cuatro fechados radiocarbónicos de la secuencia expuesta, que señalan un período constructivo muy acotado en el tiempo, desarrollado entre 1561 ± 45 y 1600 ± 33 años ^{14}C a.p. La construcción se realizó mediante la acreción de arenas finas limosas y limos con muy escasa cantidad de arcillas, que generaron un depósito pseudo-estratificado de alta complejidad. El contexto arqueológico recuperado está compuesto por alfarería lisa de formas simples, semejante a la identificada en otros conjuntos del área y del noreste de la provincia de Buenos Aires. Los restos faunísticos están compuestos básicamente por peces, mientras que los valores isotópicos de dos individuos sepultados indican una dieta monoisotópica C_3 , esencialmente carnívora, con una baja ingesta de alimentos vegetales. Cerro Mayor demuestra que la construcción de “montículos” en la región no estuvo vinculada exclusivamente con los contextos conocidos como Goya-Malabrigo, sino que fue una conducta compartida por diferentes grupos humanos que se desarrollaron dentro de un ambiente anegable, sometido a pulsos hidrológicos irregulares.

Palabras clave: Sudamérica, Cuenca del Paraná, Arqueología, Arquitectura de tierra, Humedales.

Abstract

In this paper, the archaeological site Cerro Mayor, located in the southeast of the province of Entre Ríos, Argentina, is presented. The archaeological deposit is constituted by a residential structure artificially built of 2.6 m depth. Four radiocarbon dates obtained throughout the archaeological sequence, show a constructive period limited in time, developed between 1561 ± 45 and 1600 ± 33 ^{14}C years BP. The construction was performed by the accretion of silty fine sand and silt with very small amount of clays, generating a pseudo-stratified deposit of high complexity. The recovered archaeological context is composed of plain pottery of simple shapes, as other assemblages identified in the area and in the northeast of adjacent Buenos Aires province. The faunal remains are composed mainly by fish. Isotopic values of two individuals buried in the site indicate a monoisotopic C_3 diet, essentially carnivorous, with a low intake of plant foods. Cerro Mayor shows that the construction of mounds in the region was not linked exclusively to the contexts known as Goya-Malabrigo, but were part of a shared behavior in a highly floodable environment, subjected to irregular hydrological pulses of great magnitude.

Keywords: South America, Paraná basin, Archaeology, Earthen architecture, Wetlands.

¹ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)/Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, CABA, Argentina; dloponte@inapl.gov.ar, acosta@retina.ar, pabloguirian@gmail.com

Introducción

En este trabajo se presenta el sitio Cerro Mayor, localizado en el sudeste de la provincia de Entre Ríos, adyacente al curso inferior del río Uruguay. Analizaremos de una manera general el contexto arqueológico recuperado, su cronología y el proceso de formación del registro, enmarcando la discusión dentro de las conductas vinculadas con la elevación de las estructuras de asentamiento de la región.

Cerro Mayor es una estructura artificialmente elevada (EAE), construida sobre un cordón de regresión litoral. La construcción y el conjunto arqueológico artefactual fueron generados por grupos de cazadores-recolectores complejos, los cuales se detectan en la baja cuenca interconectada de los ríos Paraná - Uruguay por lo menos desde 2400 años ¹⁴C a.p. (Acosta *et al.* 2010). Una fracción aún indeterminada de estos grupos, a partir de un momento que tampoco podemos precisar, comenzaron a elevar los asentamientos mediante la acumulación de sedimentos, generando estructuras que fueron llamadas alternativamente “túmulos”, “montículos”, “cerros” o “cerritos” según el autor, la toponimia local y la eventual funcionalidad asignada a los mismos.

Antecedentes en el estudio de las estructuras de asentamiento elevadas en la región

La existencia de EAEs fue señalada en la arqueología de la región por primera vez por Zeballos y Pico (1878), quienes afirmaron que el sitio Túmulo de Campana (sitio 1) era un equivalente local de los “*mounds*” del sudeste de Estados Unidos, en pleno auge de la arqueología de los “montículos” en Europa y Norteamérica (Baldwin 1871; Squier y Davis 1848). A pesar de las débiles evidencias presentadas por aquellos

autores para considerarlo una elevación artificial, y de las dudas planteadas por Frenguelli y Aparicio (1923:14), quienes consideraron que aquella afirmación era solo una suposición, esta idea fue sostenida por una fracción de la literatura arqueológica hasta nuestros días (*i.e.* Castiñeira *et al.* 2013, 2014; Politis y Bonomo 2015; Scabuzzo *et al.* 2015; Torres 1911), sin los adecuados análisis pertinentes que permitieran corroborar tal afirmación. Una excepción puede verse en Lafon (1971), quien determinó que el sitio era una elevación natural. En efecto, Túmulo de Campana sitio 1 es un albardón fluvial ubicado en la margen derecha de un paleocauce del río Paraná, compuesto por al menos cuatro ocupaciones diferentes y sucesivos episodios de anegamiento de aguas quietas. Estos últimos episodios elevaron aún más el núcleo de arenas micáceas del albardón sobre la llanura de inundación, generando una estructura destacada en lo que hoy es una pradera horizontal, alejada del río Paraná luego que este cambiara su curso (Loponte y Acosta 2015). En forma simultánea a los trabajos de Zeballos y Pico, Lista (1878a, 1878b) también identificó como “túmulos” construidos a los sitios de Mazaruca y Medina, los cuales posteriormente demostraron ser médanos edafizados (Outes 1912).

Unas décadas después de la excavación de Túmulo de Campana, Torres (1911) identificó varios sitios en el Delta inferior que según este autor, estaban artificialmente elevados, entendiendo por esto, la acción de agregar materiales diversos (esencialmente sedimentos) con la intención de aumentar la altura natural del terreno. Sin embargo, las evidencias presentadas eran ambiguas e insuficientes como para considerarlos sin lugar a dudas elevaciones artificiales. Estas dudas ya fueron planteadas en forma contemporánea a los trabajos de Torres por otros investigadores que analizaron en el

campo los mismos sitios. Este es el caso del "Túmulo I del Brazo Gutiérrez", donde según Torres, Carlos Ameghino desestimó la idea de que era una elevación artificial, considerando que se trataba de un típico albardón fluvial arenoso con el desarrollo de procesos pedogenéticos en su cúspide (Torres 1911:24). El sitio Túmulo I del Paraná Guazú, que también fue considerado por Torres como artificialmente elevado, fue posteriormente excavado por Lothrop (1932), quien se refirió al mismo como un producto del descarte de las actividades humanas cotidianas. Las dudas sobre el origen artificial de los sitios presentados por Torres, también fueron sostenidas con diferente grado de énfasis y exposición por otros investigadores (*i.e.* Aparicio 1939; Frenguelli y Aparicio 1923; Lafon 1971; Outes 1918; Serrano 1931).

En forma contemporánea a los trabajos de Lothrop, Greslebin (1931) presentó varios sitios en la margen derecha del río Uruguay inferior, cercanos a Cerro Mayor, algunos de los cuales fueron considerados como elevaciones artificiales. Sin embargo, este autor tampoco aportó evidencias inequívocas. Greslebin sostuvo que los "túmulos construidos" tenían un "núcleo arenoso" que podía ser natural, sobre los cuales se habría agregado "humus". También afirmó que el sitio Puerto Landa, compuesto por acumulaciones de moluscos, era una construcción intencional, el cual fue posteriormente señalado por Krapovickas (1957) como un producto del descarte de sucesivas ocupaciones. En esa misma área, este último autor presentó el sitio "Cerro de los Pampas" o "Dos Cerros", el cual se compone de dos elevaciones adyacentes, separadas por un pequeño curso intermitente. Krapovickas sondeó el "montículo" que se ubica hacia el este, que se eleva 3 m sobre el nivel de base (Cione *et al.* 1977). Aquí detectó debajo del suelo actual una capa de "tierra color marrón claro", que según este autor, habría sido

colocada intencionalmente, mezclada con o sin intención, con "restos de manufacturas" (*e.g.* alfarería) que habrían contribuido a elevar el nivel del sitio. Sin embargo, nuevamente, no hubo mayores datos que permitieran descartar a esta capa como un "núcleo arenoso" natural, típico de los depósitos de los albardones fluviales del río Uruguay. Precisamente, un análisis posterior efectuado por Ubaldo Colado, determinó su origen natural (Cione *et al.* 1977).

Por lo expuesto, quedaron planteadas numerosas dudas respecto al origen de los sitios considerados "túmulos" "montículos" o "cerritos" en la región. Posteriormente, los cambios paradigmáticos sucedidos en la arqueología de mitad del siglo XX, elevaron aún más los requisitos necesarios para la contrastación de las evidencias, que no eran mínimamente cubiertas por los estudios que defendían a los "túmulos", "montículos" o "cerritos" como estructuras artificiales. De esta manera, la arqueología regional estableció prudentemente la necesidad de *demostrar antes que asumir* la construcción de cada potencial "montículo" artificial.

Estudios actuales

En una dirección diferente, Castiñeira *et al.* (2013, 2014), Politis y Bonomo (2015) y Scabuzzo *et al.* (2015) consideraron que los dichos de Zeballos y Pico y las descripciones aportadas por Torres eran suficientes para contrastar la existencia de "montículos construidos", y que la no mención a los mismos por parte de otros investigadores que trabajan en el área, implicaba que estos automáticamente desestimaban su existencia (*i.e.* Castiñeira *et al.* 2014:35). Sin embargo, como hemos visto, la arqueología del siglo pasado oportunamente había señalado que no es prudente invertir la carga de la prueba. Hay que demostrar que efectivamente los sitios es-

tán artificialmente elevados para proceder a identificarlos como tales, sobre todo en una región con formaciones medianosas, cordones litorales y albardones fluviales. En el Delta Superior del río Paraná, Bonomo y colaboradores, concluyeron que una fracción de los sitios relevados allí, aparentemente 21 (Bonomo *et al.* 2010) o 28 (Bonomo *et al.* 2011), con alturas hasta 2,5 m sobre el nivel de base, serían producto de la elevación por agregado de sedimentos, pero sin aportar precisiones al respecto. Posteriormente, Castiñeira *et al.* (2014:34) consideraron que de 76 sitios detectados en el Delta Superior “alrededor del 50% han sido considerados como cerritos”, es decir, 38 sitios. Nuevamente, sin precisiones claras respecto a la base empírica de esta afirmación, salvo las citas referidas a los trabajos de Bonomo *et al.* (2010, 2011), donde no existen mayores detalles sobre la estratigrafía de estos 38 “cerritos”, a excepción del sitio Los Tres Cerros (sitio 1). Aquí Politis *et al.* (2011) y Castiñeira *et al.* (2013, 2014) determinaron la presencia de dos sistemas deposicionales, uno natural integrado por las unidades 1 y 2 (U1 y U2) y otro que sería construido (unidad 3 o U3). El argumento central para defender el origen intencional, es la diferente composición observada entre los sedimentos de esta última unidad y las unidades subyacentes. En la U3, estos autores determinaron que su composición es semejante a sedimentos detectados mediante un pozo de barreno (P5), localizado a 2 km del sitio (aunque ver ubicaciones diferentes de P5 en Castiñeira *et al.* 2013:51 y la tabla 4 de esa misma página). Los sedimentos de la U3 también serían semejantes con aquellos que se encuentran en la Formación Pampeana, distante entre 10 y 50 km del sitio. Castiñeira y colaboradores consideran que podrían haber sido acarreados desde esas distancias “*with the help of canoes*” (Castiñeira *et al.* 2013:52). El paquete sedimentario que habría sido agregado

intencionalmente, según los esquemas disponibles (Politis *et al.*, 2011; Castiñeira *et al.* 2013, 2014), posee fechados dispersos, que como veremos, no sucede en las estructuras artificialmente elevadas identificadas en el sur de esta región. La pila sedimentaria considerada como producto de la acreción intencional en el sitio Los Tres Cerros 1, y que tiene fechados radiocarbónicos asociados, comienza a 90 cm de profundidad, y finaliza en 185 cm (capas II y III de la Unidad 3), intervalo integrado por 95 cm de sedimentos para un proceso de formación de 470 años radiocarbónicos, considerando los puntos medios de los fechados (560 ± 80 / 1030 ± 50 años ^{14}C a.p.; Castiñeira *et al.* 2013:44). La tasa ponderada de agregación resultante es 0,20 cm de sedimento por cada año radiocarbónico, en un ambiente donde predomina una tasa de sedimentación alta y un aumento sostenido de la cota regional (Sarubbi *et al.* 2004). La baja tasa de deposición de los sedimentos que habrían sido agregados, se observa inclusive para la mayor de las subunidades internas (LIII) en las que ha sido dividida la U3, y que no estaría afectada por la erosión antrópica de los últimos 500 años. Esta subunidad posee una potencia de 75 cm (LS -110 cm; LI -185 cm) y un rango cronológico que abarca 270 años radiocarbónicos (LS 760 ± 85 ; LI 1030 ± 50 y años ^{14}C AP años ^{14}C ; Castiñeira *et al.* 2013:44)¹. Considerando nuevamente los puntos medios de los fechados, la tasa ponderada resultante aquí es 0,27 cm/año ^{14}C , es decir muy similar a la anterior. Si consideramos los límites superiores e inferiores de las edades calibradas con mayor probabilidad (Castiñeira *et al.* 2014:38), esta tasa es similar.

Una situación diferente se observó en el sitio Escuela 31, ubicado en el sector de las Planicies Inundables del extremo sur de la provincia de Entre Ríos, sobre la margen derecha del río Paraná Guazú, a 60 km hacia el sudoeste de Cerro Mayor. Aquí, sobre

un albardón fluvial de arenas micáceas, se detectó un paleosuelo de 10 cm de potencia, sobre el cual se construyó una EAE de 90 cm, compuesta por diferentes capas de arenas arcillosas con una microestructura brechosa, formada por la agregación intencional de los sedimentos. Los fechados radiocarbónicos a lo largo de estos 90 cm no son dispersos, ya que las muestras recuperadas en la cúspide, en la sección media y en la base de la EAE son estadísticamente indiferenciables (1712 ± 47 ; 1732 ± 50 y 1764 ± 46 años ^{14}C a.p.). La tasa ponderada de depositación, considerando los puntos medios de los fechados (90 cm en 52 años radiocarbónicos) es $1,73 \text{ cm/año } ^{14}\text{C}$, es decir más de ocho veces comparado con los datos presentados de Los Tres Cerros 1 considerando las capas II y III de la U3, y más de seis comparando con la capa III, que tiene una tasa ligeramente superior. La tasa ponderada de agregación calibrada en Escuela 31 es bastante más baja ($0,52 \text{ cm/año cal}$), con fechas límites de 422 y 249 años cal DC ($p= 0,79$ y $0,57$ respectivamente; cf. Hogg *et al.*, 2013) debido a una mayor dispersión de las edades calendáricas (Loponte *et al.* 2015a, 2015b). Independientemente de ello, lo importante aquí es que los fechados radiocarbónicos son estadísticamente indiferenciables, lo cual permite considerar que esta estructura fue elevada durante un período acotado y no como producto de la lenta acreción a lo largo del tiempo. La matriz del sitio muestra numerosas capas de escaso desarrollo, con cambios bien delimitados en textura y color, sin que se evidencien procesos de homogeneización. Esto implica el uso de diferentes preparados o agregados sedimentarios dispuestos en un corto período. Los fechados también señalan que esta estructura artificialmente elevada es la más antigua del humedal del Paraná inferior, al menos hasta el momento, y cuyo contexto arqueológico puede ser asignado como Goya-Malabrigo, tal como esta es de-

finida tradicionalmente. En este sentido, la construcción de EAE ha sido considerada por algunos autores como un rasgo distintivo de estos contextos, es decir, como una propiedad específica de Goya-Malabrigo, y por lo tanto, ajena a otras unidades arqueológicas (Politis y Bonomo 2012, 2015). Sin embargo, como veremos en este trabajo, las EAE no tienen una asociación exclusiva con estos contextos, lo cual tiene además, otras implicancias para la arqueología regional. Para desarrollar este punto, incluimos una breve descripción de cómo son definidos en la arqueología local los contextos Goya-Malabrigo, a fin de compararlos con los resultados obtenidos en Cerro Mayor.

Los contextos Goya-Malabrigo

Estos conjuntos han sido definidos básicamente en base a su alfarería. Están integrados por recipientes con perfiles abiertos y rectos, comunes en cualquier contexto local, pero también por recipientes cerrados con perfiles compuestos, vasijas de grandes volúmenes, asas macizas, mamelonares y de cinta, todos rasgos que faltan en otros conjuntos locales generados por otros grupos de cazadores-recolectores del tramo inferior de los ríos Paraná y Uruguay. También son habituales las denominadas "campanas" o "alfarerías gruesas" según la denominación de los distintos autores, que en general están profusamente adornadas mediante incisiones, algunas de ellas con motivos sumamente complejos. Estas a menudo presentan modelados zoomorfos aplicados sobre los bordes. Estos apéndices constituyen otro rasgo utilizado en forma concurrente y a veces casi exclusivo para identificar a estos contextos. La decoración de la cerámica está ejecutada básicamente por un surco rítmico característico, que imprimió un punto rectangular, cuadrangular o lineal,

conformando diferentes motivos, en especial guardas adyacentes y paralelas a los bordes. También se reconocen en menor cantidad decoraciones por puntos, líneas incisas continuas y unguiculados, como así también agregados de cordeles de pasta, generando una decoración por pastillaje (Badano 1940; Ceruti 2000; Frenguelli y Aparicio 1923; Gaspary 1945, 1947, 1950; Hilbert 1991; Iribarne 1937; Schmitz *et al.*, 1972; Serrano 1931, 1972; Ottalagano 2013; Outes 1918). Todas estas características asociadas, han permitido que estos contextos cerámicos fueran asignados globalmente como Ribereños plásticos o Goya-Malabrigo, constituyendo una unidad descriptiva (en el sentido de O'Brien y Lyman 2002), que ha tenido cierta utilidad para la comunicación científica.

A efectos de no realizar solo una comparación genérica entre estos contextos y el conjunto recuperado en Cerro Mayor, tomaremos como ejemplo algunos de los pocos datos cuantitativos disponibles respecto a la composición de los mismos. En pequeños conjuntos recuperados en diferentes sitios del Delta Superior asignados a Goya-Malabrigo, el 95% de la alfarería es lisa. Sin embargo, las cantidades totales analizadas son muy bajas (\bar{x} = 223 tiestos/sitio; en base a Bonomo *et al.* 2011: 310), y por lo tanto, no son muestras representativas. En el sitio Tapera Vázquez, con una mayor cantidad de muestra (1246 fragmentos analizados) la cantidad de tiestos decorados también es exigua (4,7% según Bonomo *et al.* 2011). Sin embargo, todos estos valores están calculados sobre la cantidad de tiestos totales. Dado que la decoración en estos conjuntos se realizó sobre los bordes de las vasijas, es más ilustrativo calcular la incidencia de los bordes decorados en relación a los que carecen de ella. Este dato nos aproxima de mejor manera a la cantidad de vasijas incisas. En la Palmera 2, por ejemplo, sobre una muestra compuesta por 215 bordes, 74%

son lisos, 10% están incisos y/o modelados y 16% corresponden a bordes pintados de rojo (y ocasionalmente de blanco) (Ottalagano *et al.* 2015). En el sitio Escuela 31, sobre 371 bordes se reconocen 15% decorados por modificación de la superficie (13% de incisos y 2% por pastillaje). Además, 32% de los bordes están pintados de rojo (incluyendo algunos bordes incisos que están también pintados), 1,9% de negro y 7% presentan pintura bicolor (rojo y negro), totalizando 40,9% de los bordes pintados (Loponte *et al.* 2015a, 2015b). Estos valores arrojan conjuntos que poseen una cantidad baja a moderada de vasijas incisas/excisas y cantidades moderadas a altas de recipientes pintados. En ambos sitios se reconocieron asas de cinta y asas modeladas en aproximadamente 3% de los bordes, además de zoomorfos y fragmentos de campanas. Estos rasgos son bastante frecuentes aún en tamaños de muestra pequeños. Por ejemplo, en Cerro Bauer, un sitio inédito ubicado sobre un albardón cercano a Cerro Mayor (Figura 2), cuyo contexto es asignable Goya-Malabrigo, en 2 m² de excavación (que representan 1,2 m³ de sedimento removido), se recuperaron dos asas macizas, tres modelados zoomorfos y dos fragmentos de una misma campana. También se identificaron varios bordes incisos con el típico surco rítmico de estos contextos. En la superficie del sitio, gracias a un trabajo de recolección sistemática, se recuperaron además de un fragmento zoomorfo, numerosos tiestos incisos ejecutados con el mismo estilo tecnológico. En las excavaciones realizadas por Ceruti en el sitio Puerto Cuartel 1, ubicado en el Paraná medio (Ceruti 1989), en 6 m² de excavación (3 m³ de sedimento removido) se identificaron tres modelados zoomorfos, mientras que cinco fueron halladas en superficie junto con un fragmento de campana, así como numerosos tiestos decorados mediante técnica de surco rítmico (Ottalagano 2013). Estos datos señalan que aún

en pequeños volúmenes excavados, y con tamaños de muestra relativamente reducida, se identifican los rasgos que se utilizan para definir estos contextos, oportunidad que se multiplica cuando se disponen de grandes colecciones de superficie.

El sitio Cerro Mayor

Cerro Mayor² se encuentra en el sudeste de la provincia de Entre Ríos, en el Departamento Islas del Ibicuy, a los 33° 28' 26.72" S y 58° 38' 15" O, dentro del sector de Planicies Inundables del humedal del Paraná inferior, a 2 km de la margen derecha del arroyo Ñancay y a 10 km en línea recta del río Uruguay (Figuras 1 y 2).

El sitio está emplazado en un cordón litoral del Holoceno tardío de 14 km de longitud y 250 m de ancho, el cual presenta

un relieve en forma de loma con una estructura lineal, de forma convexa hacia el sur. Este cordón está adosado al cordón de Ceibas, formado durante el Holoceno medio, con edades que oscilan entre 6440 ± 110 y 5690 ± 170 años ^{14}C a.p. (Cavallotto *et al.* 2005; Codignotto *et al.* 1992). Entre ambos se desarrolla un área deprimida que ocupa una superficie de 10 km² que contiene lagunas y depresiones cegadas de sedimentos finos, donde se reconocen numerosos paleocauces del río Ñancay y cordones de menor desarrollo. Esta área deprimida fue un antiguo Delta de tipo cuspidado, modelado por el oleaje con una deriva hacia el sudoeste, ubicado en la desembocadura del Ñancay, y que se formó cuando el estuario del Río de la Plata se extendía frente a Cerro Mayor (Figuras 3 y 4). El cordón donde se encuentra el sitio se habría formado en la parte externa de

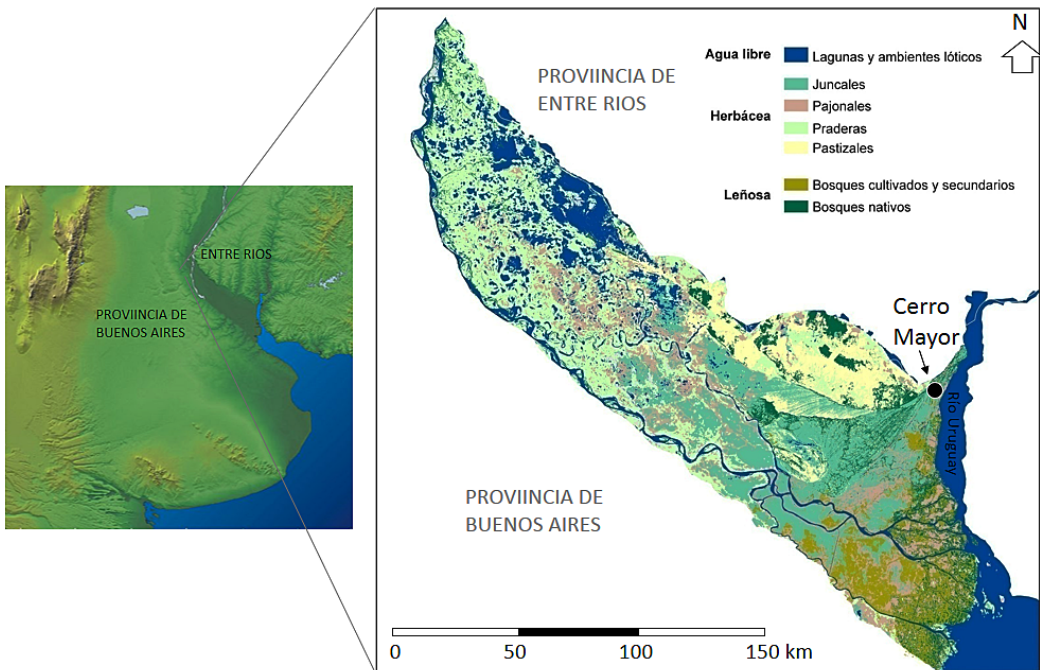


Figura 1. Ubicación general del sitio Cerro Mayor.



Figura 2. Ubicación del sitio Cerro Mayor en relación al río Uruguay y a otros sitios del área.

la llanura deltaica del río Ñancay, cuando las olas del estuario abatían este frente. Al sur se desarrolla una playa de cordones litorales que son posteriores y convergentes al de Cerro Mayor, lo que indicaría que este estuvo activo durante un período prolongado, entre finales del Holoceno medio (edad del cordón de Ceibas) y 1902 ± 41 años ^{14}C a.p. (edad del cordón externo más próximo y convergente con el de Cerro Mayor; cf. Cavalloto *et al.* 2002, 2005).

Sobre los cordones del área se desarrollan pastizales con isletas de árboles diversos y bosques de espinillos (Kalesnik 2013), los cuales son parcialmente anegados por las inundaciones regulares de los ríos Paraná, Uruguay o las mareas del Río de la Plata, y en general, completamente cubiertos por los pulsos fluviales extraordinarios. Las lagunas semipermanentes alternan con cuerpos de agua libres, juncuales inundados y praderas inundables pe-

riféricas, cuya extensión depende precisamente del nivel de las aguas, pero que en los períodos más secos pueden ser bastante extensas. La fauna terrestre básicamente transita por estas praderas inundables y por los cordones.

El sitio tiene una forma alargada en sentido de elipse, con dos pendientes más o menos pronunciadas en sus laderas mayores (noreste y sudoeste) que se destacan en el paisaje por su inclinación y desnivel respecto a la base del terreno. Las cabeceras por el contrario, descienden suavemente, siguiendo la dirección general del cordón. Las laderas presentan ángulos variables, con pendientes suaves hacia los extremos del sitio y más abruptas hacia el centro (Figuras 5 y 6). Algunos sectores del mismo están más afectados por la erosión hídrica y por el pisoteo del ganado. La actividad de animales fosoriales también ha perjudicado su integridad en algunos sectores.



Figura 3. Detalle de la ubicación de Cerro Mayor. Sobre la barrera litoral cercana se encuentran otros sitios arqueológicos.

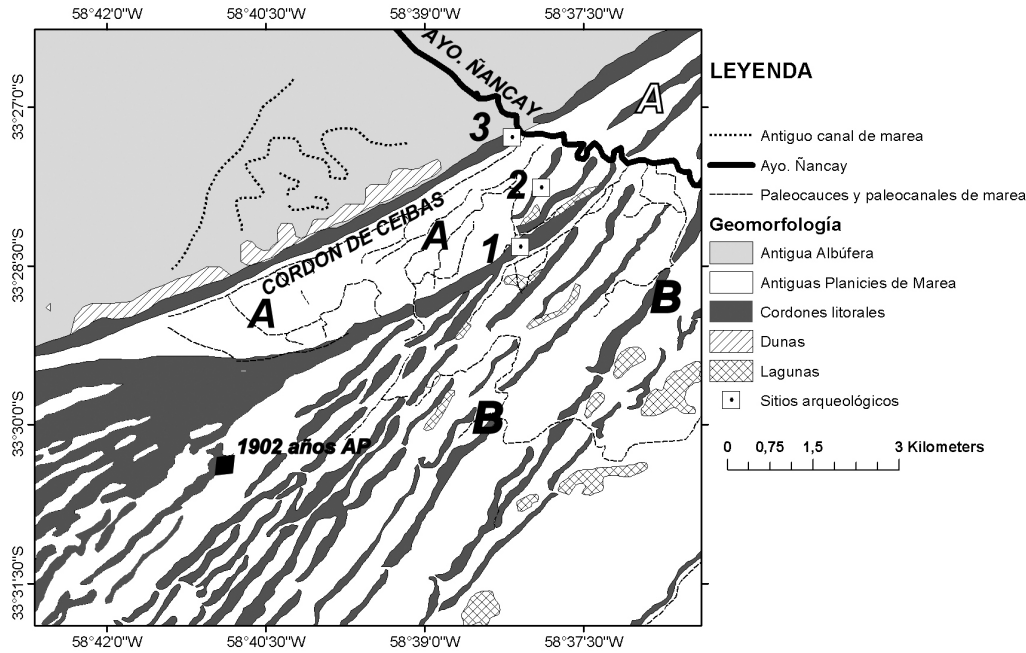


Figura 4. Geomorfología del área. 1 = Cerro Mayor. A = Paleodelta cuspidado-arqueado del río Ñancay. B = Cordones litorales convergentes.

Como consecuencia de estas actividades erosivas, en el momento de nuestra primera visita, miles de fragmentos de cerámica y de hueso se encontraban diseminados a lo largo del mismo, los cuales fueron objeto de recolecciones sistemáticas.

Trabajos de relevamiento y excavación

Se efectuó un levantamiento topográfico del sitio mediante el uso de estación total. Esto permitió determinar que su altura máxima respecto a la base del cordón es ~6 m. Los grados de elevación en ambas laderas presentan ángulos de hasta ~45°, desarrollando los perfiles más abruptos en los puntos más altos y centrales del sitio. Aún no es claro si este marcado desnivel es producto del acarreo diferencial de sedimentos, de los procesos erosivos, o de

una combinación de ambos sucesos. Las pendientes en el sector central del sitio son relativamente simétricas, lo cual sugiere que el modelado de la estructura de asentamiento podría haber enfatizado la elevación de este punto específico del sitio en detrimento de disponer de una base más amplia. Mediante pruebas de pala, se comprobó que la superficie total de ocupación de Cerro Mayor abarca un área aproximada de 11.521 m², calculada mediante el sistema GPS map Garmin 78s. Posteriormente, se implementaron dos cuadrículas de 2 x 1 m en el sector central del sitio. La cuadrícula 1 (33°28'26.71" LS, 58°38'15.26" LO) se ubicó sobre la ladera sudoeste. A unos 4 m aproximadamente hacia el noreste, sobre la cúspide del sitio, se planteó la cuadrícula 2 (33°28'26.70" LS; 58°38'15.00" LO). El nivel 0 se tomó desde la superficie más elevada del terreno, ubicada en el án-



Figura 5. Vista general del sector central de Cerro Mayor. A la izquierda, vista de la ladera sudoeste, tomada desde la base del sitio. A la derecha, vista general del paisaje desde la cumbre hacia el sudoeste. Las flechas indican la presencia de personas tomadas de escala.



Figura 6. En primer plano la cuadrícula 1 ubicada en la ladera sudoeste. Sobre el cuadrante derecho superior se encuentra la cuadrícula 2. Nótese el desnivel entre ambas y con la ladera noreste, sobre la margen derecha de la imagen.

gulo noreste de esta última (Figura 6).

El material arqueológico se extrajo en capas artificiales de 10 cm. Todo el sedimento se tamizó en seco en malla de 3 mm de manera suave, a fin de no fragmentar el frágil registro óseo de los peces. Los remanentes retenidos en las zarandas fueron embolsados y tamizados en húmedo en el laboratorio. De esta forma, se minimizó la pérdida de material, siguiendo la misma metodología para hacer comparables las diferentes muestras integradas dentro de este proyecto. En la cuadrícula 1 se excavó hasta 160 cm de profundidad (3,2 m³) mientras que en la cuadrícula 2 se profundizó hasta 260 cm (5,2 m³), sin alcanzar el nivel estéril en ninguna de ellas. La colección obtenida consiste en un abundante

registro faunístico, alfarería y escasos artefactos líticos. En la cuadrícula 1 se recuperaron partes de las extremidades inferiores de dos inhumaciones de adultos de sexo indeterminado (CM-E3 y CM-E4) y una tercera que corresponde a un infante de 3-4 años (CM-E5). En la cuadrícula 2 se identificó un fogón ubicado en el intervalo 160-170 cm y dos inhumaciones que descansaban sobre el nivel 230-240 cm. Una de ellas, con acrónimo CM-E1, es claramente secundaria, donde existe una notable reubicación de los elementos anatómicos del sistema esquelético. Corresponde a un individuo masculino juvenil, acompañado por un collar de valvas. En los sedimentos periféricos se detectó la presencia de ocre. La segunda inhumación (CM-E2) consiste

en fragmentos de cráneo y algunos huesos largos de un infante, cuya modalidad de inhumación no pudo ser determinada debido a la escasez de los elementos óseos detectados (Figura 7).

Se realizaron cuatro fechados radiocarbónicos (AMS) sobre materiales extraídos de la cuadrícula 2 y un quinto sobre un fragmento de un cúbito de *Canis familiaris* recuperado en superficie, el cual fue removido por mamíferos cavadores en un área adyacente al sector central del sitio (Loponte y Acosta en prensa). Las muestras datadas de fauna fueron seleccionadas de los perfiles a fin de evitar eventuales contaminaciones por desprendimientos de materiales de capas superiores, o por procesos de migración a través de pedotúbulos y/o pozos que no pudieran visualizarse adecuadamente en las sucesivas plantas

de excavación. Los resultados obtenidos señalan un proceso de formación de ~40 años radiocarbónicos ponderados para los 210 cm de sedimentos que se encuentran entre los intervalos 20/30 cm y 220/230 cm, con edades entre 1561 ± 45 y 1600 ± 33 años ^{14}C a.p. respectivamente (Tabla 1, Figura 8). La tasa ponderada de agregación es 5,2 cm/año ^{14}C y 1,4 cm/año cal. (LI 610; LS 460). Sin embargo, nuevamente, lo más importante aquí es que los fechados no son dispersos, sino que aquellos que corresponden a la base, al sector medio y a la cúspide del depósito, son estadísticamente indiferenciables. La gran acreción de sedimentos con fechados superpuestos, indica un claro proceso constructivo llevado a cabo en un corto tiempo. El fechado correspondiente a la inhumación del intervalo inferior (230/240), si bien presenta un



Figura 7. Cerro Mayor, cuadrícula 2. A= vista superior de la cuadrícula, profundizada hasta el Nivel 220-230. B= estructura de fogón del nivel 160-170. C= detalle de la inhumación 1 a 240 cm de profundidad.

Nivel	Taxón	Código de muestra	Código Lab.	$\delta^{13}\text{Cco}$ (‰)	^{14}C	Años cal. AD	Material fechado
Superficie	<i>C. familiaris</i>	CM-113	AA103658	-20,1	1594 \pm 59	435 - 552 (p= 0,89)	cúbito
20-30	<i>B. dichotomus</i>	CM-20-30	AA97469	-21.7	1561 \pm 45	516 - 610 (p=0,81)	falange fus.
160-170	<i>B. dichotomus</i>	CM-160-170	AA97457	-21.2	1574 \pm 45	472 - 589 (p= 1)	falange sin fus.
220-230	<i>M. coypus</i>	CM-220-230	AA97466	-19.3	1600 \pm 33	460 - 542 (p= 0,85)	fémur
230-240	<i>H. sapiens</i>	CM-E1	AA97468	-19.0	1665 \pm 45	381 - 482 (p= 0,88)	costilla

Tabla 1. Fechados radiocarbónicos de Cerro Mayor. Las edades están expresadas con $\pm 1\sigma$. Las calibraciones fueron realizadas con la curva SHcal13 (Hogg *et al.* 2013).

ligero desfasaje, se superpone parcialmente con los restantes. Dado que los niveles excavados alcanzaron el intervalo 250/260 cm, y que este muestra una estratigrafía que también sugiere su agregación intencional, se requieren nuevos fechados de los sectores más profundos, a fin de discutir de una manera más adecuada la relación de este contexto mortuario, los fechados de los intervalos superiores y la antigüedad de los subyacentes.

Estratigrafía

Como ya señaláramos, el perfil expuesto en la cuadrícula 2 alcanzó 260 cm de profundidad, el cual no permitió llegar al nivel estéril del sitio. La estratigrafía expuesta es sumamente compleja, integrada por un gran número de capas con espesores que varían predominantemente en-

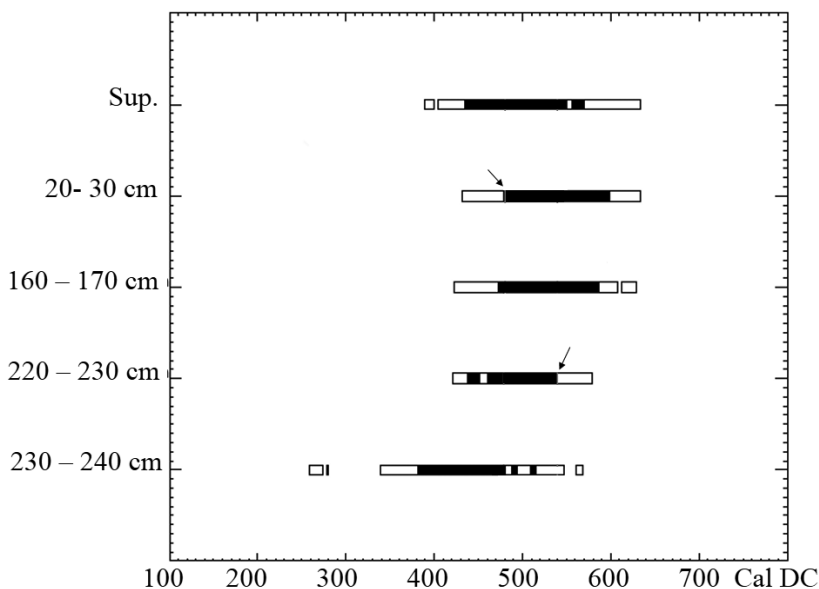


Figura 8. Block-plot de las edades calibradas de Cerro Mayor. En negro la distribución de edades $\pm 1\sigma$, y en blanco $\pm 2\sigma$, calibradas en base a la curva SHcal13 (Hogg *et al.* 2013).

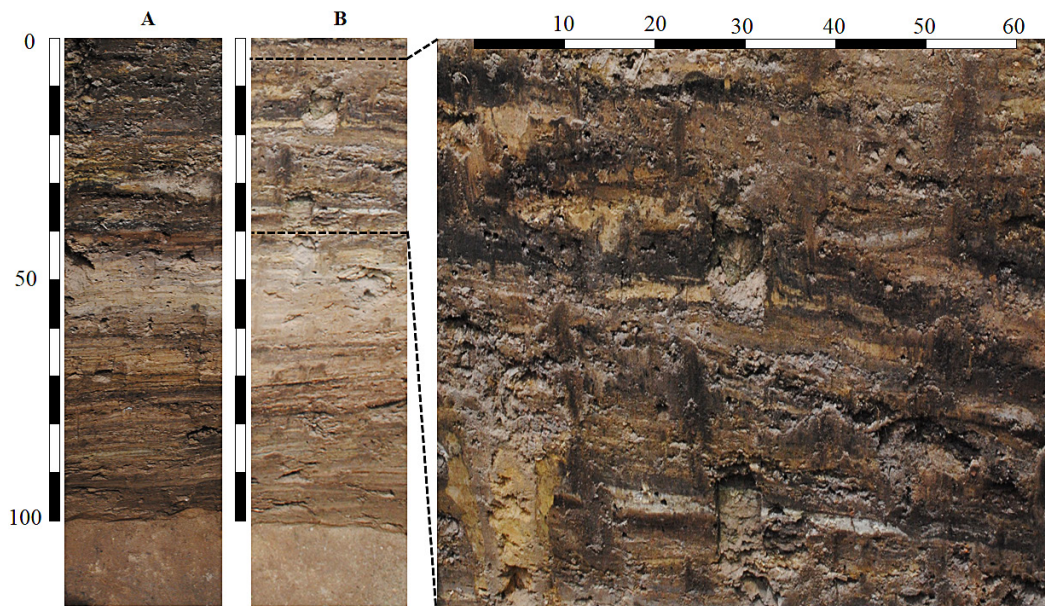


Figura 9. Detalle de la estratigrafía de la cuadrícula 2. A= pared noreste. B= Pared sudeste junto con un detalle de la misma.

tre 1 y 10 cm de espesor, y que raramente superan los 20 cm. Los colores son diversos y contrastantes, predominando los tonos negros, grises y castaño rojizos, lo que demuestra el uso de diferentes agregados sedimentarios, de forma similar a lo observado en otras estrategias constructivas de arquitectura de tierra (Lindahuer y Blitz 1997). Estas características le brindan al depósito arqueológico una notoria pseudo-estratificación horizontal múltiple (Figura 9). Las capas tienen formas lenticulares, con continuidades laterales de 20 a 100 cm, por lo que ninguna de ellas puede reconocerse en las cuatro paredes de los perfiles expuestos. Algunas capas presentan cierta homogeneidad horizontal por espacio de varias decenas de centímetros, para luego cambiar lateralmente en su textura y color. Entre las capas se reconocen clastos, fragmentos de suelos y agregados sedimentarios que se distribuyen en forma

aislada, y que fueron incorporados en forma conjunta para construir la elevación. Los contactos entre estas son variables; los más frecuentes son de formas suaves pero también hay ejemplos de contactos irregulares que pueden ser relacionados con la bioturbación. Este proceso es un elemento común en el depósito que se observa a diferentes escalas. Las más pequeñas y frecuentes son pedotúbulos de 1 a 2 cm de diámetro y de 5 a 10 cm de largo que se disponen en forma vertical, compuestas de arenas finas con materia orgánica.

Se extrajeron 4 cajas de 20 x 5 cm, obtenidas sobre el perfil noreste de la cuadrícula 2, sobre las cuales se realizaron cortes delgados (Figura 10). Las cajas provienen de los intervalos 30/40 cm, 100/110 cm, 150/160 cm y 200/210 cm. En los cortes se reconocen clastos o fragmentos que se identifican por cambios de la textura y la morfología. También hay capas con arenas

Textura	Arena mediana	Arena fina	Matriz limo grueso a fino	Huesos	Tiestos	Carbones
Tamaño (mm)	0,25	0,13	0,03 a 0,003	7 a 0,08	1,7 a 3,5	1,7 a 0,05
Composición (%)	2	5	80	5	5	3

Tabla 2. Características de las capas areno-limosas, dominantes en los cortes

medianas limosas y otras, menos dominantes, de composición limosa y con muy escasa cantidad de arcilla (<5%). Estas características originan una pseudo-estratificación a escala microscópica, que tiene su correlato a escala de afloramiento.

En las capas más gruesas de la estratigrafía, que tienen hasta 20 cm de espesor, la arena ocupa entre un 10% a 20%, y tie-

ne un tamaño de arena fina. La matriz es preponderantemente limosa, conformando entre un 80% y 90% de la misma. La composición minoritaria restante está integrada por fragmentos de huesos, carbones y tiestos con variedad de tamaños y formas (Tabla 2). Estos componentes minoritarios se hallan homogéneamente distribuidos en las capas, pudiendo estar ausentes en

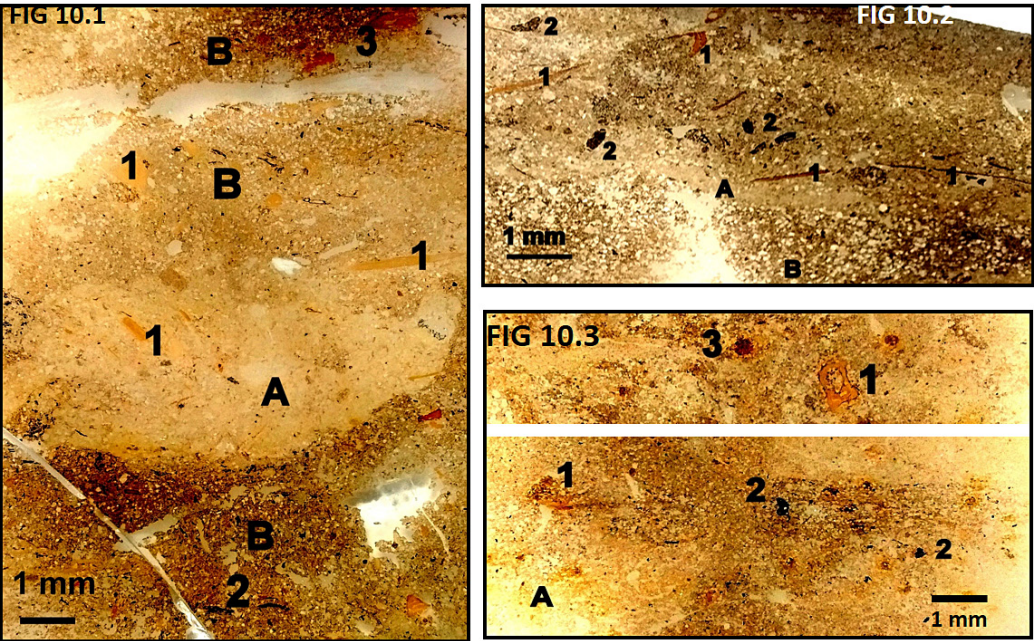


Figura 10. Detalle de los cortes delgados de las muestras de sedimento. 10.1: intervalo 150/160 cm de profundidad; 10.2: intervalo 100/110 cm de profundidad. 10.3: intervalo 200/210. Códigos de las imágenes. 1= huesos. 2= carbones. 3= microtiestos. A = textura limosa. B= textura areno-limosa. A y B con abundantes inclusiones de origen antrópico

algunos lentes. Los huesos con formas tabulares o planas se disponen en general de forma horizontal a la superficie del suelo, mientras que otros, que están incluidos en clastos, tienen diferentes posiciones.

Dado que el objetivo de este estudio es presentar el sitio y algunas de sus características, el análisis extensivo de la estratigrafía de Cerro Mayor será presentado una vez que se haya alcanzado el nivel estéril. Sin embargo, los datos presentados permiten observar la complejidad y heterogeneidad de su estratigrafía y su cronología, como así también la utilización de diferentes y numerosos agregados y/o preparados sedimentarios empleados de manera simultánea. La sucesión de pequeñas capas con variaciones texturales y de color, que poseen desarrollos circunscriptos, también ha sido advertida en otros depósitos que se presentan como elevaciones de importancia en el área adyacente a Cerro Mayor, como Cerro Ñancay, Cerro Las Rosas y Cerro de los Indios (ver localización de los mismos en la Figura 2). Se presume que estos últimos sitios están en parte constituidos por EAEs, lo cual deberá ser confirmado con los estudios pertinentes.

El conjunto arqueológico

Alfarería

Se analizaron algunas características del conjunto cerámico recuperado en la cuadrícula 2 que asciende a 496 fragmentos. De igual manera se procesó una fracción de los materiales de superficie, que corresponde a 1807 tiestos, sumando un total de 2303 fragmentos analizados. El conjunto alfarero del sitio presenta un aspecto homogéneo. Los recipientes cerámicos poseen paredes finas, entre 4 y 7 mm, con tonos predominantemente oscuros tanto en las superficies como en las pastas. Estas fueron horneadas en atmósfe-

ra con escasa circulación de oxígeno. Los análisis magnéticos realizados sobre 10 fragmentos procedentes de diferentes vasijas recuperadas en distintos niveles de la cuadrícula 2, indican que en su cocción se alcanzaron temperaturas por encima de los 580 °C (Goguitchaichvili, comunicación personal 2015)³. El antiplástico utilizado está compuesto por minerales oscuros constituidos por óxidos de hierro, tiestos molidos y arena, además de diferentes componentes minoritarios en cuyo análisis no nos detendremos aquí. Considerando la totalidad de la muestra analizada, las superficies están preferentemente alisadas (92%) de una manera relativamente irregular, seguidas por superficies pulidas del lado externo (8%). Los tipos de recipientes corresponden a escudillas y ollas de formas abiertas y rectas, de bases redondeadas. Todas poseen un diámetro de boca de pequeño a mediano tamaño (entre 10 y 40 cm). Dos fragmentos de bordes gruesos y evertidos probablemente correspondan a dispositivos tubulares. En la cuadrícula 2, los bordes y los fragmentos de cuerpo son enteramente lisos, de los cuales 11% y 2,7% respectivamente presentan aplicación de pintura roja. No hay evidencias de uso de pintura blanca o negra. En el conjunto recuperado en superficie, la incisión está aplicada solo en 4 bordes, que representan 1% del total de los bordes del conjunto y 0,2% del total de los fragmentos (Tabla 3).

El estilo decorativo presente en uno de los bordes incisos (Figura 11-A) es bastante inespecífico, ejecutado con surco continuo. Este fragmento posee un engobe claro que lo diferencia de los colores oscuros del resto del conjunto. La segunda pieza (Figura 11-B) presenta una decoración por surco continuo, pero ejecutada de manera imprecisa, derivado probablemente de la falta de experiencia del artesano. Este fragmento posee todas las características presentes en el resto de los tiestos del sitio.

NIVELES	BORDES			CUERPOS			TOTALES
	LISOS	INCISOS	PINTADOS	LISOS	INCISOS	PINTADOS	
Superficie	285	4	40	1438		40	1807
0-20	1			9			10
20-30	1			5			6
30-40	4			41		1	46
40-50	2			14			16
50-60	2			16			18
60-70				1			1
70-80				8			8
80-90	2			21			23
90-100	1			13			14
100-110	2			34			36
110-120	3			7			10
120-130				1			1
130-140	2			7			9
140-150				5			5
150-160				1			1
160-170				4			4
170-180	2			39			41
180-190	1		1	23			25
190-200	8			45		4	57
200-210				2			2
210-220	4		3	32		3	42
220-230	4			21		4	29
230-240				2			2
240-250	2		2	47			51
250-260	4			35			39
TOTALES	330	4	46	1871	0	52	2303

Tabla 3. Conjunto cerámico de Cerro Mayor.

La pasta y la superficie son oscuras, está alisado irregularmente y la arena constituye el elemento más frecuente utilizado como antiplástico. Por todo ello, parece ser de manufactura local. Por el contrario, en los dos restantes fragmentos incisos (Figura 11-B y C), se observa un estilo tecnológico típico y dominante de algunos conjuntos de la margen derecha del río Paraná y del estuario del Río de la Plata, que incluso alcanza el sector oriental de la Depresión del Salado de la provincia de Buenos Aires. Este estilo conocido como “campos llenos” (Rodrigué 2005) está constituido por la delimitación de figuras geométricas que luego son cubiertas con líneas discontinuas que generalmente son verticales, y que pueden ser rectas o ligeramente convexas con formato preponderantemente unguicular. Estos campos llenos, alternan con

figuras geométricas lisas, que pueden ser triángulos, cuadrados, motivos escalonados, etc. Se reconocen en los sitios que tienen cronologías semejantes a Cerro Mayor, como Las Marías (1590 ± 40 años ^{14}C AP), La Guillerma Ñandú (1640 ± 40 años ^{14}C a.p.), Túmulo de Campana sitios 1 y 2 (1640 ± 70 y 1754 ± 49 años ^{14}C a.p.) y en contextos aún no datados como los recuperados en los sitios Ezeiza, San Ramón, San Clemente I y otros del estuario del Río de La Plata sin fechar (González y Frére 2013; Kusch y Conlazo 1984; Loponte y Acosta 2015; Paleo y Pérez Meroni 2013; Rodrigué 2005). Por el contrario, no ha sido identificado en el área de Cerro Mayor ni en el resto de los sitios conocidos de las Planicies inundables del sur de Entre Ríos o de la adyacente Pradera de Ibicuy. Tampoco ha sido identificado en los conjuntos



Figura 11. Cerro Mayor: fragmentos de cerámica recuperados en superficie.

recuperados en las islas del Delta medio e inferior (Alí y Viglioco 2013; Caggiano 1984; Torres 1911). La producción de este estilo en forma contemporánea al proceso de formación de Cerro Mayor sugiere que, si bien fueron recuperados en superficie, ambos fragmentos probablemente estén asociados al contexto. Sin embargo, no parecen ser de manufactura local, tanto por el estilo tecnológico que se observa en su decoración, como por la composición de la pasta. Si bien no nos detendremos aquí en este análisis, sí mencionaremos que se advierte una notable diferencia con el resto del conjunto de Cerro Mayor, remarcado por el acabado más cuidadoso de la superficie, un engobe claro, una pasta no cargada de arena y una diferente composición del antiplástico. Todo ello sugiere que ingresaron al contexto como consecuencia de la movilidad humana de la región.

Además de no haberse hallado alfarería incisa en las excavaciones, y ser casi inexistente en el conjunto de superficie, no se identificaron recipientes de grandes dimensiones ni con perfiles compuestos. Tampoco se reconocieron asas modeladas, asas de cinta, fragmentos decorados por agregado de pasta, fragmentos de “campanas” ni zoomorfos. Es importante señalar

que estos rasgos, si bien dependen de los tamaños de las muestras disponibles, no hay antecedentes en toda la bibliografía sobre sitios Goya-Malabrigo, donde dentro de conjuntos con más de 2000 fragmentos de cerámica, estos rasgos no hayan sido reconocidos. Por otro lado, tampoco pueden considerarse que la ausencia de ellos se vincule con los sectores de donde proviene la muestra de Cerro Mayor, ya que la recolección abarcó toda la superficie del sitio. Aún más, el sector excavado tuvo un importante contenido simbólico debido a la existencia de diferentes inhumaciones; sin embargo, la alfarería no demuestra ninguna diferencia con aquella proveniente del resto del sitio. De esta manera, la alfarería de Cerro Mayor no presenta ninguna de las características Goya-Malabrigo. Por el contrario, es muy similar técnica, tipológica y estilísticamente a la recuperada en los cercanos sitios de Cerro Sochet, Cerro Hartz, las Ánimas, Cerro Lutz y en otros sitios ubicados en la Planicies Inundables del sur de Entre Ríos y en el nordeste de la provincia de Buenos Aires, alcanzando el estuario superior del Río de la Plata. En este último sector, los sitios con conjuntos alfareros semejantes corresponden a los sitios La Bellaca sitios 1, 2, 3, Las

Vizcacheras y Guazunambí, previamente publicados (Loponte 2008) y a otros aún inéditos (El Espinillo, El Cazador sitios 1, 2 y 3). Las únicas diferencias apreciables están concentradas en la composición de las pastas, pero ello probablemente se deba al empleo de bancos de arcillas que poseen variaciones locales y/o a la disponibilidad diferencial de bancos de arena mejor seleccionados para ser utilizados como antiplástico.

Las características de la cerámica procedentes de la cuadrícula 2, presentan todas las propiedades de la alfarería utilitaria. Una fracción significativa de la misma presenta depósitos de carbón adheridos en las caras exteriores, residuos carbonizados adheridos del lado interno y diversos grados de erosión de las paredes, compatibles con un uso frecuente de la misma. Grandes fragmentos de vasijas remontados sugieren que los recipientes se fracturaron en gran parte *in situ*.

Fauna

El conjunto faunístico de la cuadrícula 2 está compuesto esencialmente por peces. La excelente conservación de los elementos óseos permitió obtener una gran cantidad de huesos de Characiformes que normalmente no se preservan en los conjuntos de la región. Estas diferencias parecen relacionarse con el tipo de matriz sedimentaria propia de Cerro Mayor, que es diferente a los Molisoles de los sitios ubicados en los albardones fluviales locales (Acosta 2005; Loponte 2008; Musali 2010). Esto se manifiesta por ejemplo, en la gran cantidad recuperada de operculares de Characiformes, que son huesos laminares muy finos y sumamente frágiles. También se conservan escamas, que corresponden por supuesto a Characiformes, como así también los procesos espinosos sin fragmentar de los cuerpos vertebrales. Los huesos de los peces son pequeños, en general no

exceden los 4 cm. Por ello, si bien las cantidades contabilizadas son altas, como sucede en otros sitios de la región, la colección ósea en términos de volumen es sumamente reducida. Dentro de este conjunto, las vértebras son particularmente muy abundantes, cuya mayor fracción se recupera durante el cernido en húmedo. En la cuantificación se tuvieron en cuenta solo los fragmentos de 1 cm o mayores, a excepción de las vértebras, que fueron contabilizadas en su totalidad y que habitualmente también están representadas por una gran cantidad de ejemplares muy pequeños.

Una de las especies más explotadas por los grupos locales, *Pterodoras granulosus*, tiene una muy baja representación en el conjunto de la cuadrícula 2. Esto tiene dos lecturas distintas. Primero, hay efectivamente una baja selectividad por el armado, y luego, la excelente conservación de los Characiformes hace que su frecuencia disminuya aún más, y de manera notable. Por el contrario, *Prochilodus lineatus* parece haber sido la especie más explotada, lo cual es coherente en relación a su abundancia dentro del sistema fluvial Paraná-Plata (ver un resumen en Loponte 2008 y Musali 2010). Los restos de peces se presentan desarticulados, con balances variables entre las vértebras y el resto del esqueleto según los niveles que se consideran, lo cual será analizado en otra oportunidad.

Los mamíferos están escasamente representados. Las especies identificadas son aquellas que habitualmente se reconocen en los conjuntos obtenidos en los sitios arqueológicos de la región. En términos de biomasa por individuo, *Blastocerus dichotomus* es la presa de mayor importancia seguida de *Hydrochoerus hydrochaeris* y *Ozotoceros bezoarticus*. Los elementos óseos del carpincho, como sucede en otros sitios del área, se concentran en elementos del autopodio, los cuales poseen una utili-

NIVELES	Peces	<i>M. coypus</i>	<i>H. hydrochaeris</i>	<i>B. dichotomus</i>	<i>O. bezoarticus</i>	Mammalia indet.	<i>Diplodon</i> sp.
0-20	1710	2				1	12
20-30	916						26,5
30-40	4497					1	20
40-50	5810						30,5
50-60	407						14,5
60-70	270						12
70-80	1092	10				1	48,5
80-90	4212					2	45
90-100	2590						98
100-110	1907	1				1	113,5
110-120	949						141
120-130	147						72,5
130-140	1182			1			85
140-150	2148	1		1	2	1	176
150-160	2126						32
160-170	966		4	2	1	3	218
170-180	1522					40	112
180-190	1923					2	35
190-200	1436						130
200-210	824	5					139,5
210-220	827						49
220-230	582	3				5	259
230-240	1098						23
240-250	3723	8	3		1	1	53,5
250-260	3508	4			1	2	230
TOTALES	46373	34	7	4	5	60	2176

Tabla 4. Cerro Mayor. Valores de NISP de la cuadrícula 2. Los valores de *Diplodon* sp. están expresados en gramos. Los elementos faunísticos fechados (ver Tabla 1) fueron extraídos de los perfiles y la superficie del sitio, por lo que no integran los subconjuntos recuperados en las sucesivas plantas de excavación.

dad económica reducida. Por el contrario, los cérvidos están representados tanto por huesos del esqueleto axial como apendicular, de una manera semejante a otros registros regionales (Acosta 2005; Loponte 2008; Arrizurieta *et al.* 2010). Los fragmentos de los huesos largos de los dos cérvidos y los fémures y tibias de *Myocastor coypus* están fragmentados por percusión directa, de manera semejante a lo observado en otros conjuntos locales, probablemente con el fin de extraer una mayor cantidad de nutrientes mediante el hervido (Acosta 2005).

La cantidad de moluscos es pequeña. Los exosqueletos están desarticulados y fragmentados. Su ocurrencia parece relacionarse con un consumo esporádico y su

descarte *in situ*. Sin embargo, a diferencia de lo que sucede con los restos óseos en los depósitos de la región, la representación de los moluscos depende en gran parte de la cobertura espacial de los muestreos (ver una discusión sobre tamaños de muestra, frecuencia específica e identificación de lentes de moluscos en Loponte 2008). Tres hemivalvas completas se encontraban aparentemente colocadas en forma intencional alrededor del esqueleto CM-E1. A excepción de estas valvas, el resto del conjunto faunístico indica preparación y consumo final de las presas.

Artefactos líticos y óseos

En la cuadrícula 2 se recuperaron 4

lascas, un núcleo y un fragmento sin forma de caliza silicificada, además de un pequeño fragmento de una arenita cuarzosa procedente de un guijarro. Estos hallazgos estaban dispersos en diferentes niveles de extracción. En la superficie del sitio se recolectaron nueve fragmentos sin forma de arenitas cuarzosas, 10 núcleos y 52 lascas de caliza silicificada de tamaños variables. Los núcleos en general están agotados o próximos a ello, sin embargo, ninguno muestra extracciones bipolares. También, siempre en superficie, se recolectaron dos "piedras con hoyuelo" con cavidades en ambas caras obtenidas por percusión, un rodado de cuarzo pulido, un guijarro de arenita cuarzosa con un negativo de extracción, un percutor sobre un rodado cuarcítico y un fragmento de granito pulido que podría corresponder a un mortero. En términos generales, el registro lítico es similar al observado en la margen derecha del río Paraná de las Palmas y en otros sitios del sur de Entre Ríos (Buc y Silvestre 2010; Loponte 2008). La única evidencia de tecnología ósea lo constituye un asta de *B. dichotomus* con corte perimetral y ahuecada, la cual fue obtenida en superficie. La pieza probablemente corresponda a una preforma de un cabezal de arpón de punta separable.

Isótopos estables

Se obtuvieron lecturas isotópicas de la dieta de los individuos CM-E1 ($\delta^{13}\text{C}_{\text{co}}$ -19.99‰; $\delta^{13}\text{C}_{\text{ap}}$ -10.2‰; $\delta^{15}\text{N}$ 10.6‰) y CM-E2 ($\delta^{13}\text{C}_{\text{co}}$ -23.9‰; $\delta^{13}\text{C}_{\text{ap}}$ -15.6‰; $\delta^{15}\text{N}$ 13.7‰). El valor de nitrógeno de este individuo, se encuentra alejado de aquellos que muestran los herbívoros y omnívoros locales (5,3‰ y 7‰ respectivamente; cf. Loponte *et al.* en prensa; Ottalagano y Loponte 2016). Por el contrario, es semejante a los registrados en carnívoros típicos locales y de otros humanos recuperados en sitios del área, para los cuales se

infiere una importante ingesta de peces del sistema local (Loponte *et al.* en prensa; Ottalagano y Loponte 2016). El maíz, si fue consumido por este individuo, es isotópicamente indetectable. El infante CM-E2 presenta un nivel trófico aún más alto debido al "efecto carnívoro" relacionado con la alimentación intrauterina y la ingesta preferencial de leche materna. Aquí tampoco se detecta el consumo de maíz, ya que la dieta es monoisotópica C_3 , al igual que lo observado en el individuo anterior. Este cereal es habitualmente utilizado en forma de papillas para los lactantes cuando los humanos disponen de este cultivo. Por el contrario, los valores del carbono de CM-E2 son muy negativos, lo cual es consistente con el consumo de papillas de plantas C_3 y/o de preparados farináceos o subproductos blandos derivados de los peces, que poseen valores más negativos que aquellos propios de la fauna terrestre (ver una discusión sobre destete y amamantamiento en la región en Loponte *et al.* en prensa).

Discusión y conclusiones

Se desconoce aún la fecha exacta deformación del cordón de Cerro Mayor, que es anterior a la antigüedad de la inhumación CM-E1 recuperada en el nivel 230/240, fechada en 1665 ± 45 años ^{14}C a.p. El inicio de su formación puede ser contemporáneo o ligeramente posterior al cordón de Ceibas, que corresponde al Holoceno medio. Su fase de estabilización pudo haber concluido en una edad similar al cordón situado a 4 km al suroeste ($33^\circ 29' 59''$ S; $58^\circ 40' 25''$ O), fechado en 1902 ± 41 años ^{14}C a. p. (Cavallotto *et al.* 2002, 2005), ya que este converge con el cordón de Cerro Mayor (ver Figura 4). Esto sugiere que el cordón donde se encuentra el sitio puede contener ocupaciones más antiguas que las detectadas hasta el momento.

La construcción de la estructura de asentamiento en el sector central de Cerro Mayor comenzó como mínimo en el intervalo 250/260. La antigüedad mínima de esta actividad corresponde por el momento al fechado del esqueleto CM-E1. Entre 230 y 20 cm, el proceso constructivo fue muy acotado en el tiempo, tal como queda demostrado por los fechados obtenidos. Esto es congruente con la estructura pseudo-estratificada que se observa en el depósito, la ausencia paleosuelos y de niveles de bioturbación espesos que habrían homogeneizado la matriz. Los materiales empleados fueron arenas finas limosas y especialmente limos con muy escasa cantidad de arcillas, los cuales pueden ser recolectados en las inmediaciones del área del sitio, permitiendo minimizar el esfuerzo de acarreo. El material posee, además, inclusiones antrópicas como ser clastos de suelos con huesos y microcarbones, cuyo agregado no parece ser intencional, o en todo caso, su volumen no solo es insignificante en el sector excavado, sino que constituyen un “ruido de fondo” típico de un ambiente antrópico. El análisis de los cortes de las cajas extraídas, la pseudo-estratificación y las inclusiones observadas indican que durante la acreción se utilizó un lodo compuesto por limo arenoso saturado que permitió la fluidización y la formación de mantos lenticulares que contenían fragmentos de suelos algo más secos. La existencia de niveles con y sin bioturbación observada a nivel microscópico, podría indicar que el relleno se hizo por períodos determinados. Los hiatos no habrían sido muy prolongados, pues no se desataron procesos de homogeneización. Si bien aún no podemos precisar la extensión de la estructura construida, esta no abarca toda la superficie de Cerro Mayor, sino que parece circunscribirse al sector central del mismo, lo cual será confirmado en futuros trabajos de campo.

Luego de una corta ocupación en térmi-

nos arqueológicos, el sitio fue abandonado definitivamente, al menos en el sector excavado. Si bien la superficie analizada que se presenta aquí es acotada, a lo largo de su construcción se generó un descarte que es indistinguible de las actividades domésticas. Estas se encuentran reflejadas básicamente por las evidencias de preparación y consumo de la fauna y la presencia de alfarería utilitaria. También se realizaron inhumaciones. La ocurrencia de estructuras mortuorias en espacios que previa, posterior o contemporáneamente fueron áreas de habitación, es un rasgo frecuente en los sitios de la región, reconocido en sitios con diferentes contextos arqueológicos (Caggiano 1984, Gaspary 1950; Greslebin 1931; Lafon 1971; Loponte 2008; Mazza y Loponte 2012; Lothrop 1932; Torres 1911, entre otros). En la cuadrícula 1 que aún no ha sido analizada en detalle, las características del descarte es similar al de la cuadrícula 2.

La distribución vertical de la cerámica en la cuadrícula 2 presenta cierta irregularidad, con un promedio de 19,8 fragmentos por unidad de extracción pero con un CV alto (90%). Esto en parte se relaciona con la ausencia o casi total desaparición de la cerámica en algunos intervalos de extracción (*i.e.* 60/70 cm; 120/130 cm; 150/170 cm, 200/210 cm y 230/240 cm; ver Tabla 3). Esta disminución o baja frecuencia de hallazgos cerámicos coincide en algunos casos con intervalos que también poseen escasos restos faunísticos (Tabla 4, Figura 12). La interpretación de estos niveles con baja frecuencia de restos es incierta. No corresponden con un abandono temporal del sitio, ya que estos niveles están claramente construidos. Tampoco parecen vincularse con eventos de limpieza, ya que algunos fragmentos recuperados en estos niveles, si bien son muy pocos, son de tamaño considerable (4-8 cm), los cuales no debieran, en principio, haber pasado inadvertidos durante un proceso de remoción

de detritos. Cierta regularidad en la caída de la frecuencia de los hallazgos que se observa en la Figura 12, podría vincularlos con estrategias pautadas de agregación de sedimentos en espacios puntualmente libres de ocupación. Esto además, sería coincidente con lo observado en algunos cortes, donde no se verifica la presencia de bioturbación en algunos niveles (*i.e.* 200/210) y donde la cantidad de micro inclusiones antrópicas es menor. Es decir, pueden representar períodos muy activos de agregación, realizado en espacios puntualmente libres de ocupación humana.

El contexto arqueológico de Cerro Mayor representa una o varias ocupaciones de cazadores-recolectores complejos del Holoceno tardío, quienes elevaron artificialmente el sector central del sitio, cuyo registro material no puede ser identificado con los contextos conocidos como Goya-Malabrigo, o al menos, no según como

estos han sido tradicionalmente descriptos. Esto implica que otros grupos humanos también realizaban elevaciones artificiales de los asentamientos, y que por lo tanto, los “montículos” no forman parte del paquete de rasgos exclusivos de Goya-Malabrigo tal como fue postulado por algunos autores (Politis y Bonomo 2012, 2015). Por el contrario, la alfarería del sitio es indistinguible de aquella recuperada en contextos que pertenecen a otra unidad arqueológica, identificada en el sur de Entre Ríos y nordeste de la provincia de Buenos Aires. Los conjuntos faunísticos asociados en estos últimos sitios también muestran un marcado énfasis en el consumo de peces y una fuerte reducción de los huesos de los mamíferos, los cuales poseen ocurrencias relativamente bajas. En estos conjuntos se recuperan tembetás en forma de T confeccionados en valvas de moluscos fluviales, que constituyen un artefacto de alto conte-

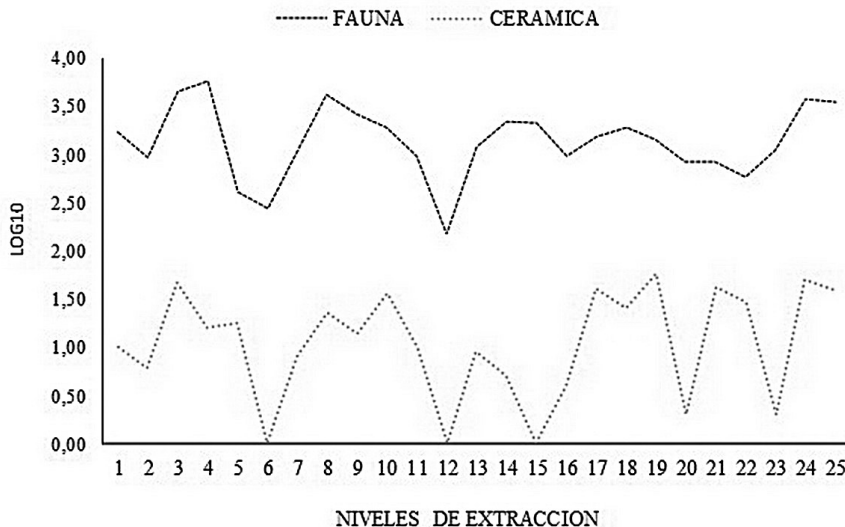


Figura 12. Frecuencias de fragmentos de cerámica y restos óseos de la cuadrícula 2, expresadas como valores de \log_{10} . Nótese la frecuencia relativamente pautada del descenso brusco de los hallazgos.

nido simbólico y probablemente un marcador de identidad específica. La distribución de estos contextos en el espacio es continua, desde el estuario medio del Río de la Plata hasta el curso inferior del río Uruguay (*i.e.* Cerro Lutz), con cronologías que corresponden al final del Holoceno reciente. Todas estas características concurrentes, entre otros aspectos, nos ha permitido agruparlos dentro de una unidad arqueológica, cuyos rasgos formales son lo suficiente discontinuos de otros como para ser fácilmente discriminados (Loponte 2008).

El contexto de Cerro Mayor presenta una gran parte de estas propiedades, pero por el momento carece de otras. No se hallaron tembetás en forma de T, si bien estos artefactos son realmente muy escasos y el hallazgo de los mismos está atado a los tamaños de la muestra disponible. Su distribución en los depósitos es dispersa, ya que fueron removidos de los individuos antes de ser sepultados (Mazza y Loponte 2012). Por otro lado, la supervivencia de los mismos en la superficie de los sitios está condicionada al tiempo de exposición, dado que son sumamente frágiles. La tecnología ósea, que está bien desarrollada en estos sitios (Buc 2010a, 2010b, 2012; Loponte 2008), en Cerro Mayor parece limitada, si bien nuevamente aquí se requiere disponer de tamaños de muestra más adecuados para discutir este aspecto. Y finalmente, estos contextos hasta ahora no habían sido identificados en EAEs. Esto puede deberse al desconocimiento de la variabilidad espacio-temporal de estos contextos, ya que Cerro Mayor se ubica en un sector no muestreado anteriormente, y cuya cronología es 500 años radiocarbónicos más temprano que el contexto más antiguo de esta unidad, que corresponde al sitio La Bellaca 1 (1110 ± 70 años ^{14}C a.p.) (Loponte 2008). Dado que el conocimiento de la estructura arqueológica del sector de las Planicies inundables del sur de Entre Ríos es aún limitado, particularmente si se

compara con el disponible para el sector de los Bajíos Ribereños, se requiere aún más análisis para evaluar la homogeneidad/heterogeneidad en la distribución de los rasgos antes señalados.

El caso de Cerro Mayor no parece ser aislado. Si bien aún se requieren mejores muestras y dataciones radiocarbónicas que aún están en proceso, los sitios cercanos Cerro Las Rosas y Cerro Nancay, que aún permanecen inéditos (ver sin embargo algunas probables referencias de estos sitios en Torres 1911 y Lafon, 1971), presentan conjuntos de cerámica lisa de tonos oscuros asociados con lo que serían elevaciones artificiales. Estos y otros sitios que se presentan como “montículos” y que poseen este tipo de contextos, también ubicados en este sector de las Planicies Inundables del sur de Entre Ríos, aún requieren análisis detallados para confirmar que incluyen EAEs. Esto es ciertamente indispensable para no expandir la práctica de identificar “montículos” construidos con solo verlos. En este sentido, el sitio inédito Cerro Peter, ubicado sobre la margen izquierda del río (Brazo) Gutiérrez en el Delta inferior, presenta una morfología que sugiere su elevación artificial. Sin embargo, recientes excavaciones demostraron que está constituido por un potente molisol homogéneo, con sucesivas ocupaciones humanas y eventos de anegamiento relacionados con aguas quietas, propias del sistema pulsátil del Paraná-Uruguay. Algo similar sucede con el sitio La Argentina (de Aparicio 1939), también conocido como Paraná Ibicuy 1, excavado por Caggiano (1981, 1984) y por nosotros recientemente. Caggiano (1981) lo identificó como un sitio sobre un albardón. Sin embargo, en un reciente trabajo realizado por Scabuzzo y colaboradores, este sitio es señalado como un “cerrito” (Scabuzzo *et al.* 2015, tabla 4). No conocemos hasta el momento datos analíticos publicados que haya llevado a estos autores a considerarlo como artificialmente

elevado. Por el contrario, los resultados de las excavaciones muestran que este sitio se encuentra sobre un albardón paralelo al río homónimo, sin ninguna evidencia de un proceso constructivo (Loponte y Acosta en prensa). El sitio fue ocupado en diferentes momentos a lo largo del Holoceno, como así lo señalan las diferentes edades radiocarbónicas recientemente obtenidas. Sobre el sitio se sucedieron anegamientos reiterados, producidos en ambientes de aguas quietas, que depositaron sedimentos sobre el albardón, siguiendo el mismo proceso de generación de estas geoformas en la región. Así podríamos dar otros ejemplos dados por Scabuzzo y colaboradores (BD-S1 de la isla Talavera), pero esto requiere un espacio que no disponemos aquí, y que serán discutidos en el momento de una adecuada presentación de los resultados de las excavaciones respectivas.

Disponemos de pocos datos locales sobre la antigüedad de las conductas destinadas a elevar asentamientos, y que correspondan por supuesto, a estructuras artificialmente elevadas que se encuentren adecuadamente identificadas como tales. Sabemos que ya estaban establecidas hace 1764 ± 46 años ^{14}C a.p., según el fechado más antiguo del sitio Escuela 31. Esta edad calibrada prácticamente se solapa con aquella correspondiente al individuo CM-E1 sepultado en el intervalo 230/240 de Cerro Mayor. Dado que aún aquí no hemos llegado al nivel estéril, no es improbable que puedan obtenerse fechados más tempranos. Esto nos permitirá discutir con nuevos argumentos, la antigüedad y la génesis de las estructuras elevadas en la baja cuenca del Paraná-Uruguay, que perfectamente pueden considerarse como un rasgo local.

Los sitios Escuela 31 y Cerro Mayor son más antiguos en relación a las elevaciones artificiales que han sido propuestas como tales, ubicadas en el Delta Superior (Castiñeira *et al.*, 2013, 2014). Esto, por

el momento, contrasta negativamente un supuesto vector norte-sur de una eventual dispersión en la construcción de estas estructuras en los tramos del Paraná medio e inferior tal como lo proponen algunos autores (*i.e.* Politis y Bonomo 2012, 2015). Ambos sitios a su vez, se encuentran en la misma unidad de paisaje con cronologías semejantes, pero con contextos diferentes. No solo la alfarería es técnica y estilísticamente muy distinta, sino que la explotación de los recursos faunísticos, la tecnología lítica y ósea presenta diferencias notables (Loponte *et al.* 2015a, 2015b). Estas no parecen vincularse con las actividades llevadas a cabo, ya que ambos sitios pueden ser considerados como bases residenciales. De esta manera, la construcción de EAEs fue parte de una conducta compartida por diferentes grupos humanos, desde por lo menos los inicios del II milenio antes del presente. Esta idea no es nueva en la región, si bien no estaba ejemplificada con contextos arqueológicos específicos. Gaspari (1950) sugirió, precisamente, que distintas "naciones" habría hecho uso de esta estrategia para prevenir el anegamiento de los sitios, tal como lo siguen haciendo los pobladores actuales. Dentro de una línea similar, Ceruti y González (2007) señalaron que esta conducta sigue aún vigente, independientemente del contexto cultural que se considere. Esta idea también fue considerada para áreas similares al humedal del Paraná inferior que poseen asentamientos elevados, independientemente de la discusión si son naturales, artificiales o mixtos, como en los llanos de Mojos en Bolivia, y en Pantanal en Brasil (Dougherty 1981, 1984, 1985; Erikson 2000; Migiacio 2000; Peixoto 2003; Schmitz *et al.* 1998). Estos postulados son coherentes con una bien documentada tendencia mundial, donde la elevación de las estructuras de asentamiento es una constante en aquellos ambientes cíclicamente anegados, tanto para resguardar campamentos residenciales

como para aumentar la capacidad de explotación de humedales continentales, en gran medida asociados con densidades poblacionales medianas a altas (Coutts *et al.* 1979; Erickson y Baleé 2006; Evans 1978; Eremites de Oliveira 1995, 2003; Gumbley *et al.* 2005; Head 1990; Kiviat 2014; Lourandos 1983; Erikson 2000; Menze *et al.* 2006; Nieuwhof 2010; Peixoto 2003; Schmidt 1942; Schmitz y Basile 1970; Schmitz *et al.* 1998, 2009; E. Williams 1988; F. Williams 1924, entre muchos otros). En este sentido, el humedal del Paraná inferior es un ambiente donde el anegamiento, a veces repentino, es una constante. Entre los agentes que producen los mismos, se encuentran los agentes inmediatos, vinculados con el balance hídrico local como la pluviosidad y el afloramiento de la napa freática. Luego, los factores externos inciden de manera contundente e impredecible, como las crecidas anormales del río Paraná, las propias del río Uruguay, las mareas oceánicas y las provocadas por el viento en el Río de la Plata. Estos agentes hacen que la cuenca inferior del Paraná sea considerada como uno de los sistemas de mayor irregularidad hidrológica de Sudamérica (Malvárez 1999; Neiff 1999). En términos prácticos, esto se transforma en una fuente de incertidumbre permanente para las poblaciones humanas, lo cual sucede aún hoy en día. Además de estos agentes, deben agregarse los eventos de inundación, casi siempre de carácter catastrófico, vinculados con la Oscilación Climática del Hemisferio Sur, también de carácter externo, que sumerge gran parte o completamente todo el complejo del humedal del Paraná inferior. Los “Mega-Niños” de 1983, 1998 y 2016, sumados a los “Niños-Fuertes” de períodos intermedios, son ejemplos recientes del carácter catastrófico para el ambiente y de la pérdida total de áreas emergidas en enormes sectores de la región. La incidencia de estos eventos desde 1983 sucedieron en un período de

solo 33 años, a los que deben sumarse por supuesto, los agentes anteriormente mencionados que, sin anegar todo el complejo, inundan grandes sectores del mismo (cf. Herzer *et al.* 2004). Los factores externos generan inundaciones que no son previsibles en escalas de tiempo cortas y una vez que han sucedido, los anegamientos pueden durar meses. De forma inevitable, el ambiente pierde sustentabilidad, incluyendo episodios de extinción local para los mamíferos y algunas aves (Bó y Malvárez 1999; White y Pickett 1985). Los recursos icticos, que fueron centrales para la subsistencia humana de la región, pierden predictibilidad espacial, dispersándose en parches acuáticos extendidos y en consecuencia, disminuyendo su densidad. Las poblaciones precoloniales locales, a las cuales se les asigna una demografía alta y conductas de estabilidad residencial, emplearon numerosas respuestas destinadas a asegurar su viabilidad biológica, entre ellas el almacenamiento de alimentos para períodos de escasa productividad y/o de disrupción ambiental (Loponte 2008). La elevación de las bases residenciales y tal vez de las localizaciones (en el sentido de Binford 1980) en algunos sectores de este humedal, parece ser una consecuencia lógica destinada a minimizar el riesgo inherente del ambiente, asegurar la permanencia en el mismo, y facilitar su explotación.

Estas construcciones elevadas no pueden compararse en cuanto a su origen y significado con aquellas propias de otras regiones sudamericanas, tal como lo efectúan algunos autores (cf. Bonomo *et al.* 2011; Castiñeira *et al.* 2013; 2014), donde si bien se construyeron estructuras elevadas, las presiones selectivas y las trayectorias evolutivas de las poblaciones humanas son distintas, como es el caso del sudeste de Brasil y del este de Uruguay (Bracco *et al.* 2008; Cabrera 2013; Schmitz *et al.* 1991). Como toda producción humana, las estructuras elevadas de asentamiento

tuvieron un componente simbólico, pero no hay evidencias en la cuenca del Paraná inferior que sugieran que estas construcciones tuvieran un carácter monumental *per se*. De una manera coloquial, Nordenskiöld ya había señalado que: "No se necesita una gran mente inventiva para concebir la idea de construir una loma de tierra cuando uno vive en tierras inundadas" (Nordenskiöld 1916:152). Esta frase, insertada dentro de su contexto histórico, señala la falta de un significado simbólico intrínseco para estas estructuras. En este sentido, numerosos grupos familiares dispersos en la región hacen uso aún hoy en día de plataformas sedimentarias elevadas, construidas a efectos de establecer las áreas residenciales. Estas estructuras habitualmente son pequeñas (*i.e.* 20 x 30 m; cf. Saugy de Kliauga 1984). Lo mismo sucede en otras regiones con problemas semejantes. Por ejemplo, en los llanos de Mojos, parte de la población aún hoy en día eleva los cimientos de sus casas 10-20 cm para mantener la humedad fuera de sus viviendas (Erickson 2000). La agregación de diferentes unidades domésticas en un mismo punto del paisaje, como así también su mantenimiento y aporte respectivo de detritos, generará como consecuencia lógica, estructuras más extensas. Tampoco parece prudente asignarles un contenido "étnico". Independientemente de que es complejo demostrar la etnicidad en contextos arqueológicos, hemos visto que las EAEs se asocian con diferentes propiedades materiales, y en arqueología, estas son un requisito mínimo para luego intentar aproximarse a una identidad étnica. El esfuerzo constructivo vinculado con plataformas elevadas y terraplenes en la actualidad, sí implica un reconocimiento de propiedad del espacio elevado, y bien pudo, eventualmente, haber constituido una señal más dentro del sistema de identificación/adueñación del espacio, tal como ha sido postulado para otros hu-

medales (Erickson 2000). En este sentido, esta conducta se sumaría a otros comportamientos concurrentes detectados en la región, como la generación de cementerios utilizados durante generaciones, los cuales probablemente estuvieran visiblemente señalizados (Loponte 2008; Mazza y Loponte 2012).

La estrategia constructiva y las propiedades en términos generales de la elevación de Cerro Mayor, se asemejan en algunos aspectos con aquellas identificadas en el cercano sitio Escuela 31. Ambas estructuras están constituidas por la agregación de sedimentos con variabilidad textural y depositados durante un período muy acotado. En ninguna de ellas se identifican procesos pedogenéticos ni eventos de homogeneización. El descarte originado es una consecuencia del desarrollo tanto de actividades domésticas como mortuorias. Las estructuras fueron ocupadas por un período corto en términos arqueológicos, y luego abandonadas definitivamente.

Estos dos ejemplos se diferencian respecto a lo informado para los "montículos" o "cerritos" ubicados en el Delta Superior, postulados como elevaciones artificiales. Esto nos obliga a evaluar cuidadosamente las evidencias presentadas por otros autores. Por otro lado, con solo dos EAEs excavadas en el área, ya se observa un panorama diferente al postulado para la región. Estas estructuras no se asocian exclusivamente con los contextos Goya-Malabrigo, y no existen motivos para pensar que habrían tenido un vector de dispersión norte-sur. Tampoco existen evidencias que nos permitan considerarlos como desarrollos alóctonos, étnicos o monumentales. Por el contrario, parecen representar una solución para diferentes problemas interconectados derivados del riesgo del ambiente, producidas probablemente mediante la cooperación social, implementadas con tecnología local, adecuadas para el ambiente regional, y desarrolladas según

la memoria cultural de las poblaciones locales.

Agradecimientos

A Rubén Quintana, quien nos comunicó la existencia de este sitio. A Julio Steverlynk, propietario del campo donde se encuentra Cerro Mayor, por su entusiasmo y apoyo para el desarrollo de las investigaciones. A Mario Parada y Luis Ríos, por su constante soporte logístico en el campo. A la comunidad de Villa Paracito, que en estos momentos sufre nuevamente el embate de las inundaciones. Sheila Ali, Noelia Bortolotto, Natalia Davrieux, Alejandro Fernández; Andrés Gascue, Joaquín Izaguirre; Bárbara Mazza, Bárbara Melián; Flavia Ottalagano, David Pau; María Victoria Ríos Román, Diana Viglioco y Romina Zátera participaron de las campañas de excavación en Cerro Mayor, con quienes tenemos una profunda gratitud por el esfuerzo realizado. Patricia Kandus y Damián Voglino nos proporcionaron los mapas de la Figura 1. A Roberto Bracco, Leonel Cabrera, Carlos Ceruti y a los evaluadores del trabajo quienes aportaron valiosos comentarios. Esta investigación fue financiada por los subsidios PICT 2011-2035 y PIP 2012-11220110100565. Lo vertido en este trabajo es responsabilidad de los autores.

Notas

1. Excluimos aquí el fechado de 580 ± 70 años ^{14}C a.p. (Castiñeira *et al.* 2013:44) que reflejaría un proceso postdeposicional. De lo contrario, la tasa de depositación de sedimentos sería aún menor.
2. El sitio fue detectado por Rubén Quintana (CONICET-FCEN) quien nos comunicó su existencia.
3. La obtención de valores de intensidad geomagnética en los fragmentos cerámicos asegura que se han cocido por encima del umbral 580° - 600° (ver metodología en Gogitchaichvili *et al.* (2011)).

Bibliografía

- ACOSTA, A. 2005. *Zooarqueología de cazadores-recolectores del extremo nororiental de la provincia de Buenos Aires (humedal del río Paraná inferior, región pampeana, Argentina)*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- ACOSTA, A.; S. ESCUDERO; M.R. FEULLIET TERZAGHI; D. LOPONTE y J. PÉREZ JIMENO. 2010. Conectando registros: variabilidad arqueológica en la cuenca del Paraná. En *Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana*, editado por M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte, pp. 17-28. Ayacucho Editorial Libros del Espinillo.
- ALÍ, S. y D. VIGLIOCO. 2013. Sitios Isla Lechiguanas 1 (nivel II) y La Argentina. En *Cerámica Prehispánica de Tierras Bajas de Argentina Volumen 1*, editado por D. Loponte y M. Pérez, pp. 10-19. Asociación de Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- APARICIO de, F. 1939. Las culturas indígenas del Río de la Plata. El Paraná y sus tributarios. En *Historia de la Nación Argentina*, editado por R. Levene, pp. 419 - 442. El Ateneo, Buenos Aires.
- ARRIZURIETA, M. P.; L. MUCCIOLO y J. MUSALI. 2010. Análisis faunístico preliminar del sitio Cerro Lutz. En *Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana*, editado por L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte, pp. 261-276. Ayacucho: Libros del Espinillo.
- BADANO, V. M. 1940. *Piezas Enteras de Alfarería del Litoral Existentes en el Museo de Entre Ríos*. Editorial Predassi, Paraná.
- BALDWIN, J. 1871. *Ancient America. Notes*

- on *American Archaeology*. Harper, New York.
- BINFORD, L. 1980. Willow smoke and dog's tails: Hunter-gatherer settlement system and archaeological site formation. *American Antiquity* 45 (1): 1-17.
- BÓ, R. y A. I. MALVÁREZ. 1999. El pulso de inundación y la biodiversidad en humedales. Un análisis sobre el efecto de eventos extremos sobre la fauna silvestre asociada a estos sistemas. En *Tópicos sobre Humedales Subtropicales y Templados de Sudamérica*, editado por A. Malvárez, pp. 147-168. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- BONOMO, M.; G. POLITIS y J. CASTRO. 2010. Primeros resultados de las investigaciones arqueológicas en el Delta superior del Paraná y su contribución al atlas arqueológico de la provincia de Entre Ríos. *Folia Histórica del Nordeste* 18: 33-58.
- BONOMO, M.; G. POLITIS y C. GIANOTTI. 2011. Montículos. Jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del Delta del Río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity* 22: 297-333.
- BRACCO, R.; L. DEL PUERTO y H. INDA. 2008. Prehistoria y Arqueología de la Cuenca de la Laguna Merin. En *Entre la tierra y el agua: arqueología de humedales de Sudamérica*, editado por D. Loponte y A. Acosta, pp. 1-59. Asociación Amigos del Instituto de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- BROCKWELL, S. 2006. Australian wetland occupation before and after the Europeans. En *The Oxford Handbook of Wetland Archaeology*, editado por F. Menotti y A. O'Sullivan, pp. 211-230. Oxford, University Press.
- BUC, N. 2010a. Explorando la variabilidad de la tecnología ósea a lo largo de la cuenca inferior del río Paraná. *Pesquisas, Antropología* 68: 133-162.
- BUC, N. 2010b. Nuevos aportes a la tecnología ósea de la cuenca inferior del río Paraná (Bajíos Ribereños meridionales, Argentina). *Arqueología Iberoamericana* 8: 21-51.
- BUC, N. 2012. *Tecnología ósea de cazadores-recolectores del humedal del Paraná inferior. Bajíos Ribereños meridionales*. Arqueología de la Cuenca del Plata. Series Monográfica III, editado por D. Loponte y A. Acosta. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Buenos Aires.
- BUC, N. y R. SILVESTRE. 2010. Distribución de artefactos líticos y óseos en el humedal del Paraná inferior. Relacionando conjuntos del norte y sur del Paraná guazú. En *Arqueología de cazadores recolectores de la Cuenca del Plata*, editado por G. Cocco y M. R. Feuillet Terzaghi, pp. 171-188. Centro de Estudios Hispanoamericanos, Santa Fe.
- CABRERA, L. 2013. Construcciones en tierra y estructura social en el Sur del Brasil y Este de Uruguay (Ca. 4.000 a 300 a. A.P.). *Techne* 1: 25-33.
- CAGGIANO, M.A. 1981. M. A. Análisis y desarrollo cultural prehispánico en la Cuenca del Plata. Informe al CONICET. Manuscrito en posesión del autor.
- CAGGIANO, M.A. 1984. Prehistoria del NE Argentino y sus vinculaciones con la República Oriental del Uruguay y Sur de Brasil. *Pesquisas, Antropología* 38: 5-109.
- CASTIÑEIRA, C.; A. BLASI; G. POLITIS; M. BONOMO; L. DEL PUERTO; R. HUARTE; J. CARBONARI; F. MARI y F. GARCÍA-RODRÍGUEZ. 2013. The origin and construction of pre-Hispanic mounds in the Upper Delta of the Paraná River (Argentina). *Archaeological and Anthropological Science* 5: 37-57.
- CASTIÑEIRA, C.; A. BLASI; M. BONOMO; G. POLITIS; y E. APOLINAIRE. 2014. Modificación antrópica del paisaje durante el Holoceno tardío: las construc-

- ciones monticulares en el Delta superior del río Paraná. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 71 (1): 33-47.
- CAVALLOTTO, J.L.; F. COLOMBO y R.A. VIOLANTE. 2002. Evolución reciente de la llanura costera de Entre Ríos. *Actas 15° Congreso Geológico Argentino* 2, pp. 500-505. El Calafate, Santa Cruz.
- CAVALLOTTO, J.; R. VIOLANTE, R. y F. COLOMBO. 2005. Evolución y cambios ambientales de la llanura costera de la cabecera del río de la Plata. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 60: 353-367.
- CERUTI, C. 1989. Proyecto Las modificaciones ambientales del Pleistoceno final Holoceno y su relación con los asentamientos humanos en el noroeste de Entre Ríos. Informe final PID-CONICET3-081800/88. Manuscrito en posesión del autor.
- CERUTI, C. 2000. Ríos y praderas: los pueblos del litoral En *Nueva Historia Argentina. Los Pueblos Originarios y la Conquista*, editado por M. Tarragó, pp. 105-146. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- CERUTI, C. y M.I. GONZÁLEZ. 2007. Modos de vida vinculados con ambientes acuáticos del Nordeste y Pampa Bonariense de Argentina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 33:101-140.
- CIONE, A.; A. RIZZO y E. TONNI. 1977. Relación cultura indígena-medio ambiente en un sitio de Rincón de Landa, Gualaguaychú, Entre Ríos, República Argentina. Nota Preliminar. *Actas del V Encuentro de Arqueología del Litoral*, pp.120-141. Ministerio de Educación y Cultura, Intendencia Municipal de Río Negro.
- CODIGNOTTO, J.O.; R. KOKOT y S. MARCOMINI. 1992. Neotectonism and sea-level changes in the coastal zone of Argentina. *Journal of Coastal Research* 8(1): 125-133.
- COUTTS, P.J; P. HENDERSON y R. FULLAGAR. 1979. A Preliminary Investigation of Mounds in North-Western Victoria. Melbourne: Ministry of Conservation. *Records of the Victorian Archaeological Survey* 9: 0158-9679.
- DOUGHERTY, B. y H. CALANDRA. 1981. Nota preliminar sobre investigaciones arqueológicas en los Llanos de Moxos, Departamento del Beni, Republica de Bolivia. *Revista del Museo de la Plata* 8 (53): 87-106.
- DOUGHERTY, B. y H. CALANDRA. 1984. Prehispanic Human Settlement in the Llanos de Mojos, Bolivia. *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula* 2:163-199.
- DOUGHERTY, B. y H. CALANDRA. 1985. Ambiente y arqueología en el oriente Boliviano. La Provincia Itenez del departamento del Beni. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 16: 37-61.
- EREMITES DE OLIVEIRA, J. 1995. Os argonautas Guató. *Aportes para o conhecimento dos assentamentos e da subsistência dos grupos que se estabeleceram nas áreas inundáveis do Pantanal Matogrossense*. Dissertação de Mestrado. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- EREMITES DE OLIVEIRA, J. 2002. *Da pré-história à história indígena: (re) pensando a arqueologia e os povos canoeiros do Pantanal*. Tesis Doctoral. PUCRS, Porto Alegre.
- ERIKSON, C. L. 2000. Lomas de ocupación en los llanos de Moxos, Bolivia. En *Arqueología de las Tierras Bajas*, editado por D. Coirolo y R. Bracco Boksar, pp. 195-206. Montevideo.
- ERICKSON, C. y W. BALÉE. 2006. The historical ecology of a complex landscape in Bolivia. En *Time and complexity in historical ecology*, editado por W. Balée, W. y C. L. Erikson, pp.187-233. Columbia University Press, New York.

- EVANS J.G. 1978. *An introduction to environmental archaeology*. Cornell University Press, Ithaca, New York.
- FRENGUELLI, J. y F. de APARICIO. 1923. Los paraderos de la margen derecha del río Malabrigo. *Anales de la Facultad de Ciencias de la Educación* 1: 7-112.
- GASPARY, F. 1945. Las campanas Chaná-Timbües. *Revista Geográfica Americana* 30: 279-282.
- GASPARY, F. 1947. Una nueva variedad de campana Chaná-Timbü. *Boletín del Departamento de Estudios Etnográficos y Coloniales* 2 (2): 59-66.
- GASPARY, F. 1950. Investigaciones Arqueológicas y Antropológicas en un "cerrito" de la Isla Los Marinos (Prov. de Entre Ríos). *Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore "Dr. Pablo Cabrera* 23: 3-66.
- GOGUITCHAICHVILI, A.; D. LOPONTE, A. ACOSTA y M. MORALES. 2011. Archaeointensity of the Earth's Magnetic field retrieved from Pampean Ceramics (South America). *Archaeometry*. 54(2): 388-400.
- GONZÁLEZ, I. y M. FRÉRE. 2013. Sitios Barranca del Río Salado, El Bote, La Guillerma (I, II, IV, V), La Guillerma Nandú, Laguna Vitel, San Ramón y Techo Colorado. En *Cerámica Prehispánica de Tierras Bajas de Argentina*, editado por D. Loponte y M. Pérez, Volumen 1, pp. 37-76. Asociación de Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- GRESLEBIN, H. 1931. La estructura de los túmulos indígenas del Departamento de Gualeguaychú, provincia de Entre Ríos, Argentina. *Revista de la Sociedad Amigos de Arqueología del Uruguay* 5: 5-51.
- GUMBLEY, W.; D. JOHNS y G. LAW (eds.). 2005. *Management of wetland archaeological sites in New Zealand*. Department of Conservation, Wellington.
- HEAD, L. 1990. Review of 'complex hunter-gatherers' by Elisabeth Williams. *Archaeology in Oceania* 25 (2): 84-95.
- HERZER, H.: M. CAPUTO y A. CELIS. 2004. Gestión de riesgos de desastre ENSO en América Latina. Centro Estudios Sociales y Ambientales. Informe Final. <http://www.cambioglobal.org.pdf>.
- HILBERT, K. 1991. *Aspectos de la arqueología de Uruguay*. Ava Materialien 44. Verlag Philipp Von Zabern, Mainz am Rhein, Alemania.
- HOGG, A.; Q. HUA; P. BLACKWELL; C.E. BUCK; T. GUILDERSON; T. HEATON; M. NIU; J. PALMER; P. REIMER; R. REIMER; C. TURNEY y S. ZIMMERMAN. 2013. SHCal 13 Southern Hemisphere calibration, 0-50,000 years Cal. BP. *Radiocarbon* 55 (4), DOI: 10.2458/azu_js_rc.55.16783.
- IRIBARNE, E. 1937. Algunos vasos indígenas de las márgenes del Paraná inferior. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 1: 182-190.
- KALESNIK, F. 2013. Los Bosques nativos y bosques secundarios del Bajo Delta del Paraná. Conservación y Desarrollo sustentable en la Reserva de Biosfera Delta del Paraná. En *Delta del Paraná: Historia, presente y futuro*, editado por F. Kalesnik, R. Vicari y L. Iribarren, pp. 73-74. Unesco, Montevideo.
- KIVIAT, E. 2014. Adaptation of human cultures to wetland environments. En *Water resources and wetlands*, editado por P. Gâştescu, W. Marszelewski y P. Bretcan, pp. 404-415. Transversal Publishing House, Targoviste.
- KRAPOVICKAS, P. 1957 Excursión arqueológica a Rincón de Landa. *Revista Geográfica Americana* 41 (245): 149-156.
- KUSCH, M.F. y D. CONLAZO. 1984. El yacimiento Ezeiza: Análisis del tipo de ornamentación que caracteriza a la muestra de fragmentos decorados obtenidos en el mismo. *ADEHA* 5: 6-16.
- LAFON, C.R. 1971. Introducción a la ar-

- queología del Nordeste argentino. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 5(2): 119-152.
- LECHTMAN, H. 1977. Style in technology-Some early thoughts. En *Material Culture: Style, Organization, and Dynamics of Technology*, editado por H. Lechtman y R. Merril, pp. 3-20. West Publishing, New York.
- LINDAHUER, O. y J. BLITZ. 1997. Higher Ground: The Archaeology of North American Platform Mounds. *Journal of Archaeological Research* 5(2): 169-207.
- LISTA, R. 1878a. Les cimentières et paraderos Minuanes de la province d'Entre Ríos. *Revue d'Anthropologie* 1: 23-32.
- LISTA, R. 1878b. Les cimentières et paraderos Minuanes de la province d'Entre Ríos. *Mémoires d'Archéologie* 43-72. Buenos Aires.
- LOPONTE, D. 2008. 2010. *Arqueología del humedal del Paraná inferior (Bajíos Ribereños meridionales)*. A. Acosta y D. Loponte (comps.) Arqueología de la Cuenca del Plata. Serie Monográfica. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- LOPONTE, D. y A. ACOSTA. 2015. Los sitios arqueológicos Túmulo de Campana 1 y 2 dentro del contexto regional de la arqueología del humedal del Paraná inferior. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* 1(2): 11-40.
- LOPONTE, D. y A. ACOSTA. en prensa. Nuevos registros prehispánicos de *Canis familiaris* (Carnivora, Canidae) en la cuenca del Paraná, Argentina. *Mastozoología Neotropical*.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA y P. TCHILINGUIRIÁN. 2015a. El sitio arqueológico Escuela 31. Ponencia presentada en el VI Encuentro de Discusión Arqueológica del Nordeste Argentino, Gualaguaychú.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA y P. TCHILINGUIRIÁN. 2015b. La estructura de asentamiento elevada más antigua del Paraná inferior: El sitio Escuela 31. Manuscrito en posesión del autor.
- LOPONTE, D.; A. ACOSTA y M.J. CORRIALE. M. J. en prensa. Isotopic trends in the diets of hunter-gatherers of the lower Paraná wetland. *Journal of Archaeological Science: Reports*.
- LOTHROP, S. 1932. Indians of the Paraná Delta River. *Annals of the New York Academy of Sciences* 33: 77-232.
- LOURANDOS, H. 1983. Intensification: A late Pleistocene-Holocene archaeological sequence from southwestern Victoria. *Archaeology in Oceania* 18(2):81-94.
- MAZZA, B. y D. LOPONTE. 2012. Las Prácticas Mortuorias en el humedal del Paraná Inferior. *Arqueología Iberoamericana* 13: 3-21.
- MENZE B.H.; J.A. UR y A. SHERRATT. 2006. Detection of Ancient Settlement Mounds: Archaeological Survey Based on the SRTM Terrain Model. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing* 72 (3): 321-327.
- MIGLIACIO, M. C. 2000. *A ocupação Pré-colonial do Pantanal de Cáceres, Mato Grosso: uma leitura preliminar*. Tesis de Maestría. USP/MAE. San Pablo.
- MUSALI, J. 2010. *El rol de la pesca entre los grupos humanos de la Baja Cuenca del Plata. Ictioarqueología de conjuntos prehispánicos del Holoceno tardío en el humedal del río Paraná inferior*. Tesis doctoral. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires.
- NIEUWHOF, A. 2010. Living in a Dynamic Landscape: Prehistoric and Proto-Historic Occupation of the Northern-Netherlands Coastal Area. *Wadden Sea Ecosystem* 26: 173-178.
- NORDENSKIOLD, E. 1916. "Die Anpassung der Indianer an die Verhältnisse in den Überschwemmungsgebieten in Südamerika". *Ymer* 36: 138-155.
- O'BRIEN, M. J. y R. LYMAN. 2002. The epistemological nature of archaeology

- ical units. *Anthropological Theory* 2: 37-57.
- OTTALAGANO, F. 2013. Aves simbólicas, estilo e identidad en la arqueología del gran río sudamericano. Arqueología de la Cuenca del Plata. Serie Monográfica, editado por D. Loponte y A. Acosta. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- OTTALAGANO, F.; M. DARIGO; B. PEREYRA; C. BRANCATELLI y L. IANNELLI. 2015. Investigaciones arqueológicas en el sitio La Palmera 2 (cuenca del Paraná medio, provincia de Entre Ríos, Nordeste de Argentina). *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* 1 (1): 55-65.
- OTTALAGANO, F. y D. LOPONTE. 2016. Stable isotopes and diet in complex hunter-gatherers of Paraná River basin, South America. *Journal of Anthropology and Archaeological Sciences*, DOI 10.1007/s12520-015-0308-6.
- OUTES, F.F. 1912. Cráneos indígenas del departamento de Gualaguaychú. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 73: 5-12.
- OUTES, F.F. 1918 Nuevo jalón septentrional en la dispersión de representaciones plásticas en la cuenca paranaense y su valor indicador. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 85: 53-66.
- PALEO, C. y M. PÉREZ MERONI. 2013. Sitios Las Marias y San Clemente (I, II, III, IV y VI). En *Cerámica Prehispánica de Tierras Bajas de Argentina*, editado por D. Loponte y M. Pérez, Volumen 1, pp. 31-38. Asociación de Amigos del Instituto Nacional de Antropología.
- PEIXOTO, J.L. DOS. S. 2003. *A ocupação dos povos indígenas pré-coloniais nos grandes lagos do Pantanal Sulmatogrossense*. Tesis Doctoral. PUCRS. Porto Alegre.
- POLITIS, G. y M. BONOMO. 2015. Una revisión del Túmulo de Campana. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XL (1):149-181.
- POLITIS, G.; M. BONOMO; C. CASTIÑEIRA y A. BLASI. 2011. Archaeology of the Upper Delta of the Paraná River (Argentina): mound construction and anthropic landscapes in the Los Tres Cerros locality. *Quaternary International* 245: 74-88.
- RODRIGUÉ, D. 2005. El estilo en la cerámica del Humedal del Paraná. *La Zaranda de Ideas, Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología* 1: 59-75.
- SARUBBI, A.; M. PITTAU y A. MENÉNDEZ. 2004. *Delta del Paraná: balance de sedimentos*. Instituto Nacional del Agua. Informe LHA 02-235-04. Subsecretaría de Recursos Hídricos. Secretaría de Obras y Servicios Públicos. República Argentina. Proyecto "Simulación y predicción del crecimiento del frente del Delta del río Paraná". <http://www.red-modelacion.com.ar/pdf>.
- SAUGY DE KLIAUGA, C. 1984. Relevamiento antropológico de viviendas en el área del río Paraná medio, Entre Ríos. En *Cultura Tradicional del Área del Paraná Medio*, pp. 141-200. Ministerio de Educación y Justicia, Secretaría de Cultura, Instituto Nacional de Antropología. Fundación Federico Guillermo Bracht, Buenos Aires.
- SCABUZZO, C.; A. RAMOS VAN RAAP; M. BONOMO y G. POLITIS. 2015. Estudios bioarqueológicos en el sitio Los Tres Cerros 1 (Delta Superior del río Paraná, Entre Ríos, Argentina). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi* 10 (2): 509-535.
- SCHMIDT, M. 1942. Resultados de mi tercera expedición a los Guatós efectuada en el año de 1928. *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay* 5(6): 41-75.
- SCHMITZ, P. y I. BASILE. 1970. Aterros en áreas alagadizas no sudeste do Rio Grande do Sul eNordeste do Uruguay. *Anais do Museu de Antropologia* 3: 91-

- 123.
- SCHMITZ, P.I.; C. CERUTI; A.R. GONZÁLEZ y A. RIZZO. 1972. Investigaciones arqueológicas en la zona de Goya (Corrientes, Rep. Argentina). *Dédalo* 8 (15): 11-121.
- SCHMITZ, P.; E. NAUE y I. BASILE BECKER, I. 1991. Os aterros dos campos do Sul: a Tradição Vieira. En *Arqueologia y Pre-Historia do Rio Grande do Sul*, compilado por A. A. Kern, pp. 221- 250. Editora Mercado Aberto Ltda, Porto Alegre.
- SCHMITZ, P.I.; J. ROGGE; A.O. OSORIO y M.V. BEBER. 1998. Aterros indígenas no Pantanal do Mato Grosso do Sul. *Pesquisas, Antropologia* 54: 1-271.
- SCHMITZ, P. I.; J ROGGE; A. ROSA; M. BEBER y E. VALER DE FREITAS. 2009. Aterros da Tradição Pantanal nas fazendas Sagrado Coração de Jesus e Bodoquena, Corumbá. *Pesquisas, Antropologia* 67: 321-374.
- SERRANO, A. 1931. Arqueología del litoral. *Memorias del Museo de Paraná* 4: 1-26.
- SERRANO, A. 1950. *Los primitivos habitantes de Entre Ríos*. Biblioteca Entrerriana "General Perón", Ministerio de Educación, Paraná.
- SERRANO, A. 1972. *Líneas Fundamentales de la Arqueología del Litoral (Una Tentativa de Periodización)*. Instituto de Antropología, Córdoba.
- SQUIER, E. G. y E. DAVIS. 1848. *Ancient Monuments of the Mississippi Valley*. Smithsonian Classics of Anthropology, Washington DC.
- TORRES, L.M. 1911. *Los Primitivos Habitantes del Delta del Paraná*. Universidad Nacional de La Plata-Biblioteca Centenaria, La Plata.
- WHITE, P.S. y S.T. PICKETT. 1985. Natural disturbance and patch dynamics: An introduction. En *The Ecology of Natural Disturbance and Patch Dynamics*, editado por T. A. Pickett y P. S. White, pp. 3-9. Academic Press, Nueva York.
- WILLIAMS, E. 1988. Complex hunter-gatherers. A late Holocene example from Temperate Australia. *Australian Archaeology* 69: 1-10.
- WILLIAMS F.E. 1924. *The natives of the Purari Delta. Territory of Papua*. Government Printer Anthropology: Report Series 5, Port Moresby, New Guinea.
- ZEBALLOS, E.A. y P. PICO. 1878. Informe sobre el túmulo de Campana. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 6: 244-260.